महाराष्ट्रीय ज्ञानकोश.

(शरीरखंड.)

हा ग्रंथ

श्रीधर व्यंकटेश केतकर; एम्. ए. पीएच्. डी.

यांनीं

मंडळांतील अनेक साहाय्यकांच्या मदतीनें तयार केला.

विभाग आठरावा

बडोदें—मूर

ज्ञानं राष्ट्रधनं महत्तममिदं ब्राह्मण्यसंरक्षकम् ।
लोके क्षत्रियवैश्यकार्यघटनासौकर्यसंस्थापकम् ॥
कर्तृत्वागमबोधको ननु भवेज्ज्ञानार्थयत्नोऽधुना ।
ज्ञात्वा नागपुरे सुपण्डितजनैः संघः शुभो निर्मितः ॥

१९२६

मुद्रक—डॉ. श्रीधर व्यंकटेश केतकर यांनीं ज्ञानकोश छापखाना ८४१ सदाशिव पेठ पुणें येथें छापला.

प्रकाशकः—महाराष्ट्रीय ज्ञानकोशमंडळ लिमिटेड नागपूर, तर्फे श्रीधर व्यंकटेश केतकर, ८४१ सदाशिव पेठ, पुणें.

संपादकमंडळ.

मुख्य संपादक

डॉ. श्रीधर व्यंकटेश केतकर, एम्. ए. पीएच्. डी.

संपादकीय कार्यव्यवस्थापक

रा. रा. यशवंत रामकृष्ण दाते, बी. ए. एलूएल्. बी.

उपसंपादक

कै. रा. सर्वोत्तम वासुदेव देशपांडे, बी. ए.

रा. रा. चिंतामण गणेश कर्वे, बी. ए.

रा. रा. लक्ष्मण केशव भावे, बी. ए. एलूएल्. बी.

हौत्रवेत्ते वेदशास्त्रसंपन्न चिंतामणभट्ट शंकर दातार.

डॉ. भास्कर गोपाळ नेने, एल्. एम्. एस्.

मिस्. एच. कोहन, बी. ए. (लंडन)

शाखासंपादक

रा. सा. विनायक त्र्यंबक आगाशे एल्. सी. इ.	स्थापत्यशास्त्र
रा. ब. गणेश केशव केळकर	कृषिकर्म
प्रो. विनायक नानाभाई हाटे बी. एस् सी.	प्राणिशास्त्र
प्रो. रघुनाथ विष्णु दामले बी. ए.	वनस्पतिशास्त्र
प्रो. त्र्यंबक विष्णु मोने एम्. ए.	गणितशास्त्र
प्रो. दत्तात्रय लक्ष्मण सहस्रबुद्धे एम्. एजी.	भूस्तरशास्त्र
वैद्यभूषण गणेशशास्त्री जोशी	आर्यवैद्यक
कै. विनायकशास्त्री खानापूरकर	आर्यज्योतिषशास्त्र
रा. रा. दिवाकर यशवंत फाटक	यंत्रशास्त्र

या विभागांतील विशिष्ट लेख व लेखकः—बदकें—रा. आर्. डी. खांडेकर. बाजी प्रभू देशपांडे-रा.वा. सी. बेंद्रे.बायलर-रा. वा. ह. मनोहर. बाळाजी आवजी चिटणीस-रा. वा. सी. बेंद्रे. बीजगणित—रा. एच्. जी. इनामदार. बीजभूमिति—रा. मो. ल. चंद्रात्रेय. ब्लॅव्हॅट्स्की—रा. रा. स. भागवत. भाजीपाला-रा. पां. सी. कानेटकर. भूमिति—प्रो. वि. आ. आपटे. मन—प्रो. दा. ग. लोंढे. महानुभावपंथ—रा.य. खु. देशपांडे.मानसशास्त्र—प्रो. दा. ग. लोंढे.

व ग ळ ले ले ले ख.—मद्यपान. हा विषय ‘ सुरापान ’ या नांवाखालीं येईल.

दु रु स्ती.—‘पांचकळशी’-‘प’ पृ. ६१, २ रा कॉलम प्यारा २ पहिली ओळ-रावबहादुर यशवंतराव सूर्यराव देसाई याबद्दल रावबहादुर यशवंतराव हरिश्चंद्र देसाई असें पाहिजे.

ज्या विषयावर शाखासंपादक नाहींत त्या विषयाची जबाबदारी संपादकमंडळावर आहे असें समजावें.

——:*S*:——

महाराष्ट्रीय ज्ञानकोश.

अंतरंग परिचय.

प्रस्तुत विभागांत 'ब' चीं पृष्ठें ३० ते २०६, 'भ' अक्षर पुरें व म १८५ पृष्ठांपर्यंत आला आहे. त्यांचें वर्गीकरणः—

बडोदें--ब्लोएमफाँटेन.

हिंदुस्थान, इतिहास, वैदिक.—बाष्कल, बृहदारण्यकोपनिषद्, बृहस्पति, बौधायन, ब्राह्मणें. पौराणिक.–बभ्रुवाहन, बलराम, बलि, बिभीषण, बृहन्नटा, बृहन्नारदीयपुराण, बृहस्पतिस्मृति, ब्रह्मदेव, ब्रह्मवैवर्तपुराण, ब्रह्मांडपुराण, ब्राह्मपुराण. प्राचीन हिंदुस्थान.—बाणराजे, बाल्हीक, बुद्ध. मुसुलमान.–बदौनी, बर्निअर, बहादुरशहा, बहामनी साम्राज्य, बाजबहादुर, बाबर, बीरबल, बेरीदशाही. गुजराथ.–बाप्पारावळ. मराठे.—बाजी पासलकर, बाजी प्रभु, बाजी भीवराव, बाजीराव बल्लाळ, बाजीराव रघुनाथ पेशवे, बाबूजी नाईक जोशी, बायजाबाई शिंदे, बावडेकर रामचंद्रपंत, बाळाजी आवजी चिटणीस, बाळाजी कुंजर, बाळाजी बाजीराव, बाळाजी विश्वनाथ पेशवे, बिनीवाले, ब्रह्मेंद्रस्वामी. ब्रिटिश.–बानर्जी सुरेंद्रनाथ, बार्लो सर जॉर्ज, बुसी, बेंटिंग लॉर्ड. जाती.–बनजिग, बनिया, बलिजा, बहुरूपी, बार्फिडा, बारवल, बारी, बावरिया, बिश्नोई, बुरूड, बेने–इस्रायल, बेरड, बेलदार, बेस्ता, बैगा, बैरागी, बोगार, बोडो, बोरिया, बोहरा, ब्रह्मक्षत्री, ब्राह्मण.

प्रादेशिक इतिहास व भूगोल, मुंबई, महाराष्ट्र.–बहादुरगड, बहिरवगड, बागलाण, बागेवाडी, बारामती, बारामावळें, बार्शी, बेलापूर, बोरिवली. कर्नाटकः--बदामी, बागलकोट, बेळगांव. गुजराथः--बलसाड, बांतवा, बारिया संस्थान, बार्डोली, बालासिनोर, बांसडा संस्थान, बिलदी, बिह्रोर, बोटाड, बोदानो, बेज्ञ, बोरसद, बोलुनद्रा. सिंधः--ब्राह्मणाबाद. वऱ्हाड व मध्यप्रांत.–बऱ्हाणपूर, बल्लाळपूर, बस्तर, बांदा, बालाघाट, बाळापूर, बिजली, बिजापूर, बिज्जी, बिना, बिलाइगड, बिलासपूर, बुलढाणा, बेमेतारा, बैतूल, ब्रह्मपुरी. बडोदें.--बडोदें. मद्रास.--बंदर, बरहामपूर, बल्लारी, बालाघाट, बिमलीपट्टम, बिशमकटक, बेझवाडा, बोडीनायक्कनूर, बोबीली जमीनदारी. म्हैसूर.--बंदानिके, बसवापट्टण, बेलूर, बेलगामी, बौरिंगपेठ. निजामहैद्राबाद.--बालाघाट, बास्मत, बिलोली, बेदर, बोधन. मध्य हिंदुस्थान.--बडोदें, बरनगर, बरौंध, बाघ, बाघेलखंड, बावनि, बासोडा, बिजना, बिजावर, बिहट, बुंदेलखंड एजन्सी, बेरी. राजपुताना. -बनास नदी, बनेरा, बयाना, बरीसाद्री, बारण, बारमेर, बाली, बांसवाडा, बिआवर, बिकानेर, बिजोलिया, बिलारा, बुंदी, बेगुन, बेहरोट. पंजाब.--बटाला, बनूर, बनेड, बरनाळ, बलगड, बलसान, बशहर, बहावलपूर, बाघल, बावल, बासी, बिआस, बिजा, बैजनाथ. संयुक्त प्रांत.--बदाऊन, बद्रीनाथ, बनारस, बरेली, बलरामपूर, बलिया, बस्ती, बहरैच, बांगरमौ, बाघपत, बांडा, बाराबंकी, बासगांव, बांसदी, बांसी, बिकापूर, बिजनोर, बिठूर, बिधून, बिलग्राम, बिलारी, बिल्हौर, बिसालपूर, बिसोली, बिस्वान, बुंदेलखंड, बेलाप्रतापगड. बंगाल.--बरद्वान, बराकपूर, बरेंद्र, बऱ्हानगर, बसार, बांकुरा, बारगड, बारिसाल, बाशीरहाट, बिष्णुपूर, बीरभूम, बुद्धगया, बेट्टिहा, बोग्रा, बोनाईगड, बोलपूर, ब्रह्मपुत्रा. बिहार ओरिसा. -बरगांव, बरपाली, बरांवा, बरिपाडा, बलसोर, बांकीपूर, बाम्रा, बान्ह, बेगुमराई, बोनाई संस्थान, बौद. ब्रह्मदेश.--बिलिन, बोकप्यीन, बोगले, ब्रह्मदेश. आसाम.--बारपेटा, बिजनी जमीनदारी, ब्रह्मपुत्रा, ब्राह्मणबारिया. काश्मीर.-बारमूळ, बाल्तिस्तान. वायव्य सरहद्द प्रांत.--बन्नू, बोलनघाट.

आशिया–बदक्शान, बझीबेट, बलुचिस्तान, बल्ख, बसरा, बाबिलोन, बाबिलोनिया, बाल्खश, बिथिनिया, बुखारा, बुजनुर्द, बुशायर, बेला, बेहिस्तान, बैकल, बैरूट, बोर्निओ, ब्रुनेह. जाती.–बत्ता, बेदुइन, ब्राहुइ.

यूरोप, ऐतिहासिक.–बर्क, बर्थेलो, बर्नियर, बिस्मार्क, बीकन्सफील्ड, बेकन, बेन, बेन्थाम, ब्रूस्टर. प्रादेशिक.–बर्न, बर्नार्ड, बर्मिंगहॅम, बर्लिन, बल्गेरिया, बव्हेरिया, बाकु, बारसिलोना, बाल्कन, बिझान्शियम, बियालिस्टोक, बुखारेस्ट, बुडापेस्ट, बेडन, बेडफर्ड, बेथ्लेहेम, बेलग्रेड, बेलफास्ट, बेलफोर्ट, बेल्जम, बोरसिप्पा, बोर्डो, बोर्नेमथ, ब्रॅडफोर्ड, ब्रॅडफोर्ड ऑन ॲव्हान, ब्रायटन, ब्रिटन, ब्रिटिश साम्राज्य, ब्रिंडिसी, ब्रिस्टल, ब्रुंडिसियम, ब्रुन्सविक, ब्रूसेल्स, ब्रेमेन, ब्रेस्लॉ, ब्लॅकमॉन्ट.

आफ्रिका-बरोटसेलँड, बॅसुटोलँड, बारबरटन, बारबरी, बार्का, बेचुआ, बिस्मार्कद्वीपसमूह, ब्लोएमफाँटेन. जाती.-बर्बर, बेचुना.

अमेरिका–बफलो, बहामाबेटें, बार्बाडोज, बाल्टिमोर, बेलिझ, बोगोटा, बोलिव्हिया, बोस्टन, ब्युनास आरिस, ब्राझील.

वाङ्मय, संस्कृत.–बृहदारण्यकोपनिषद्. चरित्रेंः–बाण, बादरायण, बिल्हण, बोपदेव. पौरस्त्य वाङ्मयाभ्यासक.–बुल्हर, ब्राकहौस. मराठी, चरित्रें.–बयाबाई रामदासी, बहिणाबाई, बहिरा, बोधला माणकोजी. पाली.–बुद्धघोष. हिंदी.–बिहारीलाल. फारशी. -बदौनी. कानडी.--बसव (पुराण). इंग्रजी.–बर्क, बर्न्स, बायरन, ब्राउनिंग. फ्रेंच.–बोकेशिओ.

शास्त्रें, वैद्यक.–बद्धकोष्ठता, बस्ती, बालकंपवातरोग, बेरी. वनस्पति.–बदाम, बाजरी, बांबू, बाभूळ, बाहवा, बाळंतशेप, बिब्बा, बीट, बुंदीन, बेल, बेहडा, बोर, बोळ, ब्राह्मी. पदार्थविज्ञान.–बहुरूपकता, बाष्पीभवन. चरित्रेंः–बाईल रॉबर्ट, बेल अलेक्झांडर ग्रॅहॅम. रसायन.–बिलिन किंवा बलक, बोलीन. चरित्रेंः–बर्झेलियस, बर्थेलो, बिन्केअर, बुन्सेन, ब्लॅक जोसेफ. प्राणिशास्त्र.-बदकें, बुलबुल. खनिजशास्त्र.--बिस्मथ, बेझोर, ब्राँझ. यंत्रशास्त्र.–बायलर. औद्योगिक.–ब्रश. ज्योतिष.–बुध. चरित्रें—ब्रह्मगुप्त. तत्त्वज्ञान.-बहुपुरुषवाद, बुद्धि, बुद्धिप्रामाण्यवाद, ब्रह्म. कायदा.–बिनामीव्यवहार. गणित.--बीजगणित, बीजभूमिति शिक्षण.–बालवीर (स्काउट). समाजवशासन.–बलुतेदार, बोल्शेविझम. धार्मिक व सांप्रदायिक.–बसव, बहाईपंथ, बिश्नोई, बेथेल, बेनेइस्रायल, ब्राह्मसमाज, ब्लॅव्हॅटस्की.

भ—भौम.

हिंदुस्थान, इतिहास—वैदिक.–भरत, भृगु. पौराणिक.–भगीरथ, भरत, भस्मासुर, भीम, भीमक, भीष्म, भृगु, भोगवती. प्राचीन इतिहास.–भंडीकुल, भीनमाल, भीमदेव (२), भीमसिंह, भोज. मराठे इतिहास.--भालदार, भालेराई, भास्कर राम कोल्हटकर, भीमस्वामी, भूषणकवि. ब्रिटिश अमदानी.–भागवत, भांडारकर.

प्रादेशिक इतिहास व भूगोल, मुंबई, महाराष्ट्रः—भडगांव, भाजें, भिवंडी, भीमथडी, भीमा, भीमाशंकर, भुसावळ, भोर संस्थान. गुजराथः—भडोच, भद्रेश्वर, भावनगर, भुज. कर्नाटकः–भटकळ. मध्य प्रांत.–भंडारा, भांदक, भाद्रा, भिवापुर, भूपालपट्टणम्, भेडाघाट. मद्रास.–भट्टीप्रोलू,

भद्राचलम्,भवानी, भोमावरम्. म ध्य हिं दु स्था न.–भरहुत, भादौरा, भिंद, भिलसा, भोजपूर, भोपावर एजन्सी, भोपाळ. रा ज पु ता ना.–भरतपूर, भाद्र, भिंदर, भिलवाडा, भैंसरोगड, पं जा ब –भक्कर, भज्जी, भटिंडा, भवानीगड, भिवानी, भेडा, भोलथ. बं गा ल.–भद्रेश्वर, भागुआ. बि हा र–ओ रि सा.–भागलपूर, भुवनेश्वर. सं यु क्त प्रां त.–भरथना, भागीरथी, भिंगा, भितरी, भोमोपूर, भोनगांव. ब्र ह्म दे श.–भमो भू ता न सं स्था न.–भूतान. है द रा बा द सं स्था न.–भोकरदन, भोनगीर. जा ती.–भडभुंजा, भंडारी, भरवाड, भरिया, भवया, भाट, भाटिया, भानसाळी, भामटे. भावसार, भिल्ल, भुइनमाळी, भुइया, भूमिज, भूलिया, भोई.

वाङ्मय, सं स्कृ त.–भविष्यपुराण, भागवत. चरित्रेंः–भट्टोजी दीक्षित, भर्तृहरि, भवभूति, भारवि, भास, भास्करराज, भीमसेन दीक्षित. म रा ठी.–भागवत राजारामशास्त्री, भानुदास.

शास्त्रें, भा षा.–भाषाशास्त्र. र सा य न.–भानिल, भीम. व न स्प ति.–भाजीपाला, भात, भुईकोहळा, भूईमूग, भूर्जपत्र, भेंडी, भोपळा. औ द्यो गि क.–भरतकाम, भाजीपाला, भात. ना ट्य.–भावे विष्णुदास. भू शा स्त्र.–भूगोल, भूपृष्ठवर्णन, भूस्तरशास्त्र. ज्यो ति ष.–भटोत्पल, भानुभट्ट, भास्कराचार्य. ग णि त.–भूमिति. वै द्य क.–भगंदर. धा र्मि क व सां प्र दा यि क.–भक्तिमार्ग, भविष्यपुराण, भागवतधर्म, भागवतपुराण, भाविणी, भीमाष्टमी. लि पि.—भ.

म—मूर.

हिंदुस्थान, इतिहास, वै दि क.–मधुच्छंदस्, मनु, मरुत, मरुत्त. पौ रा णि क.–मंथरा, मंदर, मंदोदरी, मधुकैटभ, मधुवन, मनु, मयासुर, महिषासुर, माद्री, मांधाता. बौ द्ध.–मंजुश्री, महायान, माध्यमिक. जै न.–महावीर. प्रा ची न हिं दु स्था न.–मगध, मदनपाल, मद्रदेश, मध्यदेश, मरु, मलय, महावन, मिथिला, मिहिरगुल. मु स ल मा नी.–मनूची, मयूरसिंहासन, मलिकंबर, महंमद बेगडा, मादण्णा, मीरजाफर, मुर्शिदकुलीखान. म रा ठे.–मंत्री, मल्हारराव गायकवाड, मल्हारराव होळकर, महाडिक, महादजी शिंदे, महाराष्ट्रीय साम्राज्य, माधवराव नारायण, माधवराव बल्लाळ पेशवे, मानाजी आंग्रे, मानाजी फांकडे, मालोजी, मिरासदार, मुरारराव जगदेव–घोरपडे. ब्रि टि श.–मंडलिक, मलबारी, महाजन, मॉंटेग्यू, माधवराव सर टी, मिंटो (२), मित्र राजेंद्रलाल.

प्रादेशिक इतिहास व भूगोल, मुं ब ई इ ला खा, सामान्यः–मुंबई. महाराष्ट्रः—मंचर, मढी, मनमाड, महाड, महाबळेश्वर, महाराष्ट्र, माढें, माण, माणगांव, माथेरान, मालवण, मालेगांव, मावळ, माहीम, माळशिरस, मुरबाड. गुजराथः–महंमदाबाद, मही, महीकांठा, महुवा, मांगरोळ. सिंधः–मगरतलाव, मनिआरी, मीरपूरखास–बटोरो–माथेलो–साक्रो. कर्नाटकः–मंगळवेढें, मनकी, महाडिंगपूर, मिरजमळा, मिरज, मुद्देबिहाळ, मुधोळ. गो वें.–मार्मागोवें. म द्रा स.–मंगलोर, मच्छलीपट्टण, मट्टानचेरि (कोचीन), मदकशीर, मदनपल्ली, मदपोल्लम्, मदुकलात्तूर, मदुरा, मदुरांतकम्, मद्रास, मन्नारगुडी, मलकनगिरी, मलबार, महेंद्रगिरि, मामल्लपूर, मायावरम्, मालिआ, माही, मुसीरी. म्है सू र.–मंजटाबाद, मंडय, मद्दगिरी, मद्दूर, मागडी. है द रा बा द.–मखतल, महबूबनगर. व ऱ्हा ड म ध्य प्रां त.–मंगरूळ, मंडला, मध्यप्रांत व वऱ्हाड, मलकापूर, महासमुंड, मारकी, मुंगेली मुरवाड. रा ज पु ता ना.–मंडोर, मारवाड. म ध्य हिं दु स्था न.–मक्सुदनगड, मंडेश्वर, मध्यहिंदुस्थान, महिद्पूर, महू, महेश्वर, माळवा. सं यु क्त प्रां त.–मच्छली, मंझनपूर, मंडावर, मथुरा, मदनपूर, मसूरी, महमुदाबाद, महाराजगंज, महोबा, मालिहाबाद, मिर्झापूर, मिश्रिख, मीरगंज, मीरत, मुझफरनगर, मुबारकपूर, मुरसान, मुरादाबाद, मुस्तफाबाद. पं जा ब.–मंडी, मधान, मतवली, मलेरकोटला, महिंद्रगड, मांगल, मांझा, मॉंटगॉमेरी, मियानवाली, मुझफरगड, मुरी, मुलतान. बं गा ल –मदारीपूर, मधुपुर, मधुमती, मधुवनी, माल्डा, मिदनापूर, मुर्शिदाबाद. बि हा र–ओ रि सा.–मढीपुरा, मयूरभंज, महानदी, मानभूम, मुझफरपूर. ब्र ह्म दे श.–मंगलोन, मंगवे, मंडाले, मदय, माकमइ, मॉंगकंग, मॉंगनॉंग, मॉंगने, मिनबु, मीकतिला. आ सा म.–मंगलदाइ, मणिपूर, माजुली, मीकीर. जा ती.–मच्छी, मणिपुरी, मणिहार, मराठे, महाजन, महार, मांग, मांगेला, मादिगा, माने, मारवाडी, माळी, मिराशी, मिश्मी, मीना, मुंडा, मुसुलमान.

आशिया—मंगोल, मलायी, महंमद पैगंबर, मायासिनियन संस्कृति. प्रा दे शि क.–मक्का, मक्रान, मंगोलिया, मझारीशरीफ, मदिना, मलाक्का, मलाया, मस्कत, मांचुरिया, मानससरोवर, मीडिया, मुकडेन. **यूरोप**, ऐ ति हा सि क.–मॅकीव्हेली, माझिनी, मॉम्सेन, मार्क्स, मिराबो. प्रा दे शि क.–मॅगडेबर्क, मॅंचेस्टर, मॅसिडोनिया, मॉंटेनीग्रो, माड्रीड, मॉन्स, मार्सेलिस, माल्टा, मास्को, मिलन. **आफ्रिका**, ऐ ति हा सि क.–मूर. प्रा देशि क.–मध्यआफ्रिका, मादागास्कर, मॉरिशस. **अमेरिका**, ऐ ति हा सि क.–मनरो जेम्स, मय लोक. प्रा दे शि क.–मॅक्सिन, मध्यअमेरिका, मानागवा.

वाङ्मय, सा मा न्य.–महाकाव्य. सं स्कृ त.–मत्स्यपुराण, मनु (स्मृति), मांडुक्योपनिषद्, मार्कंडेयपुराण, मुंडकोपनिषद्. चरित्रेंः–मंख, मंडनमिश्र, मम्मट, मयूर, माघ, माधवाचार्य, मायुराज. अभ्यासकः–मॅक्समुल्लर. पा ली.–महावंसो, महावस्तु. म रा ठी, चरित्रेंः–मध्वमुनि, महीपति, मारकीनाथ, मुकुंद, मुक्ताबाई, मुक्तेश्वर. गु ज रा थी.–मिराबाई. बं गा ली.–मायकेल मधुसूदन दत्त. हिं दी.–मलिक महंमद जायसी.–ता मि ळ. मधुरकवि. म ल या ल म्.–मलयालम्. इं ग्र जी.–मिल्टन.

शास्त्रें, अर्थ शा स्त्र.–मार्क्स, माल्थस, मिल्ल. त त्त्व ज्ञा न.–माया, मिल्ल, मीमांसा. प्रा णि शा स्त्र.–माकड, मांजर, माशी, मासा. मा न स शा स्त्र.–मन, मानसशास्त्र. औ द्यो गि क.- मध, माग, मीठ, मुद्रणकला. वै द्य क.–मज्जातंतुदाह, मज्जातंतुशूल, मज्जादौर्बल्य, मधुमेह, मधुरा, मनोदौर्बल्य, मस्तिष्कावरणदाह, महामारी, मूतखडा, मूत्रपिंडदाह, मूत्राशय व प्रोस्टेटपिंड यांचे रोग, मूत्रावरोध. चरित्रेंः–मदनपाल. र सा य न.–मंगल, मद्य, मंजिष्ठ, मिथिल अल्कहल. चरित्रेंः–मायसन. प दा र्थ वि ज्ञा न, चरित्रेंः–मॅक्सवेल. व न स्प ति.–मका, मटकी, मंदार, मसूर, मायफळ, मिरची, मिरीं, मुळा, मूग. क ला.–मुद्रणकला. व्या पा र.–महासंघ, माग, मीठ. म स्त क वि ज्ञा न.–मस्तकविज्ञान. ज्यो ति ष.–मंगळ. चरित्रेंः–मकरंद, मणिराम, मथुरानाथ, महावीर, महेश्वर, मुंजाल. स मा ज व शा स न शा स्त्र.–मजूर, मातृकन्यापरंपरा, मानवशास्त्र, मार्क्स, माल्थस, मिरासदार, मुरळी, मुलाना. धा र्मि क व सां प्र दा यि क.–मग, मंगल, मणिसंप्रदाय, मत्स्येंद्रनाथ, मध्व, मनसा, महंमद पैगंबर, महानुभाव, मायराणी, मिशन, मुक्तिफौज, मुरळी. लि पि.–म.

हजार हिंदू आहेत. येथील म्युनिसिपालिटीचें उत्पन्न दोन लक्षांवर असून खर्च थोडा ज्यास्त आहे. रस्ते, आरोग्यविषयक बाबी, ड्रेनेज, शहरसुधराई वगैरे सुधारणा अलीकडे बऱ्याच झाल्या आहेत. पूर्वी गांवाभोंवती असलेला तट पाडून टाकला आहे. हल्लीं सिटी इंप्रुव्हमेंट ट्रस्टखातें उत्पन्न झालें आहे. शहरांत पहाण्यासारखीं पुढील स्थळें आहेत. बडोदें कॉलेज (यास६ लाख रु.खर्च लागला),सार्वजनिक बाग (कमिटीबाग), तिच्यांतील अजबखाना व चित्रशाळा, डफरीन आतुरालय, सयाजी लष्करी आतुरालय, कोठी(येथें मुख्य मुख्य कचेऱ्या आहेत), रेकार्ड-ऑफिस, सर्व्हे कचेरी, लक्ष्मीपूर वेस, सयाजी टॉवर, संपतराव टॉवर, चिमणाबाईन्यायमंदिर, जुना राजवाडा, मांडवी, नजरबाग राजवाडा (हा मल्हाररावानीं बांधला), जवाहीरखाना (यांत अकबराजवळ असलेला जगांतील आठवा हिरा,मोत्यांची चादर-मक्केस पैगंबराच्या थडग्यावर घालण्यासाठीं तयार केलेली, हिऱ्याचा एक चंद्रहार-त्यांतील एका हिऱ्याची किंमत ९ लाख असून त्याला 'दख्खनचा तारा' म्हणतात—समारंभांत गळ्यांत घालण्याचा सातपदरी मोत्याचा कंठा वगैरे जवाहीर असून एकंदर जवाहिराची किंमत ३ कोटींवर आहे),पाणीदरवाजा, साठमारीसाठीं तयार केलेलें अगड, सोन्याचांदीच्या तोफा, सुरसागर नांवाचा मोठा तलाव, स्त्रियांचें ट्रेनिंगकॉलेज, कलाभवन, वेड्यांचें आतुरालय, तारकेश्वर वगैरे. शहराच्या दक्षिणेस २ कोसांवर खंडेराव यानीं बांधलेला मकरपुरा राजवाडा आहे. त्याचा उपयोग उन्हाळ्यांत करतात. सांप्रतच्या महाराजानीं लक्ष्मीविलास नांवाचा हिंदी पद्धतीचा राजवाडा ६० लक्ष रु. खर्च करून बांधला. याचें काम व आंतील सामानसुमान यामुळें याच्या सौंदर्यांत अधिकच भर पडली आहे. गायकवाड घराण्याच्या छत्र्या व गांवांतील कांहीं देवळें पाहण्यासारखीं आहेत, व लोखंडी नक्षीकाम, चिटावर नक्षी काढणें, जरीचें काम वगैरे होतें. हें व्यापारी शहर नाहीं. विश्वामित्रीपलीकडे छावणी आहे. तींत एक हिंदी पायदळाची पलटण असते.येथें स.१८२५ तील एक चर्च,रेसिडेन्सी वगैरे आहेत.

सांप्रतचे विद्यमान संस्थानाधिपति श्रीमंत हिज हायनेस फरझंद-ई-खास-ई-दौलत-ई-इंग्लीशिया महाराज सर सयाजीराव गायकवाड सेनाखासखेल समशेर बहाद्दुर, जी. सी. एस्. आय्; जी. सी. आय्. ई. हे आहेत महाराजानीं संस्थानांत पुष्कळ सुधारणा केल्या आहेत. स. १८८१ पासून आजपर्यंत (१९२५) ज्या कांहीं सुधारणा या संस्थानांत झाल्या आहेत त्या सर्वांचें श्रेय यानांच आहे. [इंपे. ग्याझे. पु. ७ (१९०८); बडोदें ॲडमिनिस्ट्रेशन्स रिपोर्ट, (१९०२-०४, १९२१-२२); टाईम्स-ईयरबुक (१९२५).]

बडोदें—मध्य हिंदुस्थान. ग्वाल्हेर संस्थानांत शिवपूर जिल्ह्यांत असलेलें हें गांव उत्तर अक्षांश २५° ९९' व पूर्व रेखांश ७६° ४२' वर आहे.लोकसंख्या (१९११) ५०७३. ग्वालेरच्या अंमलाखालील शिवपूर-बडोदा जहागिरीचें बडोदा हें मुख्य ठिकाण आहे जहागिरदार बंगाल्यांतील गौर रजपूत आहेत. बाराव्या शतकांत बछ राजानें भजमीर येथें आपली सत्ता स्थापन केली. परंतु पुढें २०० वर्षांनीं मुसुलमानांनीं त्या घराण्यास हांकून दिलें. त्यांनीं दिल्लीच्या बादशहास जी मदत दिली तीबद्दल पार्वती व कुंती या नद्यांमधील प्रदेश त्यांनां बक्षीस मिळाला व बडोद्याच्या उत्तरेस १२ मैलांवरील शिवपूर हें त्यांचें मुख्य ठिकाण झालें. १८ व्या शतकांत मराठ्यांच्या स्वारीच्या वेळेस राजाला शिंद्याची सत्ता कबूल करावी लागली.नंतर दौलतराव शिंद्यानें शिवपूरचा राजा राधिकादास याच्या ताब्यांतील प्रदेशावर आपला सेनापति जॉन बॅप्टिस्टा फिलोस यास नेमिलें, व त्यानें त्या राजास तेथून काढून दिलें. तथापि त्याला पूर्वीचा प्रदेश राहूं दिला.त्यांत २३ खेडीं होतीं. बडोदा हें त्यानें आपलें राहण्याचें ठिकाण केलें.१८१३ सालीं आणखी १२ खेडीं मिळालीं. १८५७ सालीं राजानें बंड केलें. व त्याची मालमत्ता जप्त झाली. परंतु १८५९ सालीं ग्वाल्हेर येथील रेसिडेंटच्या मध्यस्थीनें पुन्हां ती मिळाली.

बताला, त ह शी ल.—पंजाबांत गुरुदासपूर जिल्ह्यांतील तहशील. लोकसंख्या (१९२१)२७५६९५.मुख्य ठाणें बताला असून तहशिलींत दोन मोठीं शहरें आणि ४८० खेडीं आहेत. जमीन सुपीक आहे

श ह र.—हें गुरुदासपूर शहरापासून २० मैलांवर आहे. लोकसंख्या (१९११) २६४३०. बहलोलखान लोदीच्या कारकीर्दींत लाहोरचा सुभेदार ततारखान यानें दिलेल्या जागेंत रामरामदेव नांवाच्या एका भट्टी रजपुतानें १४६५ सालीं हें वसविलें. १८६७ सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापिली गेली. शहरांत कापूस, रेशीम, व कातडी वगैरे माल तयार करण्याचे, कांहीं कारखाने आहेत. येथें धान्याचा व साखरेचा मोठा व्यापार आहे.येथें तीन हायस्कुलें चालतात.

बत्ता—सुमात्राच्या मध्यभागांत बत्ता नांवाच्या पूर्वी स्वतंत्र असलेल्या प्रदेशांतील रहिवाशी. या लोकांची संस्कृति व भाषा यासंबंधीं सविस्तर विवेचन ज्ञानकोश वि. ९, पृ. १८८ या ठिकाणीं केलें आहे. बत्ता लोकांच्या उत्पत्तीबद्दलची माहिती मिळत नाहीं. हे बहुधां मलायी रक्ताचे असावे. परंतु मलायी लोकांपेक्षां त्यांचे शारीरिक गुणधर्म भिन्न आहेत. त्यांचे खांदे रुंद व अवयव पिळदार असतात. त्यांचा रंग काळसर पिंगट असून डोकें लांबट असतें. त्यांचे डोळे काळे, मोठे व विशाल असतात.त्यांची रहाणी व पोषाख फार घाणेरडा असून ते कोणतेंहि अन्न खातात. ते नरमांस भक्षक आहेत. सुधारलेले बत्ता लोक चांगले शेतकरी असून विणकाम, रंग देणें व उत्तम दुमजली घरें बांधणें वगैरे कामें करतात. त्यांची शासनपद्धति सुव्यवस्थित असून त्यांच्यांत

वंशपरंपरागत अधिकारी, लोकसभा, व दिवाणी व फौजदारी कायदेसंग्रहहि आहेत. मृतांखेतांची पूजा करणें हा त्यांचा धर्म होय. हे लोक बत्ता भाषा बोलतात.

बदकें---हिंदुस्थानांत आणि विशेषेकरून महाराष्ट्रांत शेतकरी लोक सहसा बदकें व इतर प्राणी पाळीत नाहींत. याचें कारण ते स्वतः त्यांचीं अंडीं, मांस वगैरे खात नाहींत आणि दुसरे त्यांजपासून फायदा किती होईल, त्यांस कसें पाळावयाचें वगैरेंबद्दल त्यांस माहिती नसते. बहुतकरून मुसुलमान, इस्रायल लोक, युरेशियन व नेटिव्ह ख्रिस्ती लोक आपल्या घरच्या उपयोगाकरितां म्हणून कांहीं थोडीं बदकें बाळगतात.

बदकें सहापासून आठ महिन्यांचीं झालीं म्हणजे अंडीं घालूं लागतात. यांचीं अंडीं कोंबडीच्या अंड्यांपेक्षां बरींच मोठीं असतात. बदकें एक वर्षाचीं होईपर्यंत त्यांचा संयोग न करणें चांगलें. बदकें पुष्कळ प्रमाणावर बाळगणें झाल्यास चार माद्यांस एक नर याप्रमाणें ठेवावी. एका कळपांत दोन नर व आठ माद्या यांपेक्षां जास्त ठेवूं नयेत; व सर्व जाती निरनिराळ्या ठेवाव्या. कांहीं कांहीं जाती फार भांडखोर असतात; उदाहरणार्थ, मास्कोव्ही; या जाती एके ठिकाणीं मिसळल्यास त्यांत नेहमीं भांडणें होतात. तसेंच कोंबड्या व बदकें एके ठिकाणीं ठेवल्यास त्यापासून कोंबड्यांना फार त्रास होतो म्हणून बदकांना नेहमीं वेगळें ठेवणें चांगलें. बदकांना नेहमीं शांतता आवडते; त्यांचे पाय फार नाजूक असतात. व त्यांना फार पळविल्यास कांहीं तरी भयंकर इजा होऊन तीं कायमचीं अधू होतात, म्हणून त्यांस घाबरवूं नये. बदकांस पकडावयाचें असल्यास त्यांस घराकडे हाकलून नेऊन तेथें धरावें. बदकें उचलावयाचीं असल्यास मानेच्या जवळ धरून उचलतात. कोंबड्यांसारखें पाय धरून उचलीत नाहींत. बदकांत नर ओळखावयाचा झाल्यास त्याच्या शेपटींत एक कुरळें पीस असतें त्यावरून ओळखतात; तसेंच त्याच्या आवाजावरूनहि त्यास ओळखतां येतें. मादीचा आवाज नराच्या आवाजापेक्षां फार मोठा व घोगरा असतो. नराचा आवाज कोता व बारीक असतो.

बदकांचीं अंडीं उबविणें झाल्यास तीं बदकांखालीं ठेवण्यापेक्षां कोंबडीखालीं ठेवल्यास चांगलीं उबतात; व कोंबडीहि पुढें कांहीं दिवस त्या पिलांचा सांभाळ चांगला करते. एका कोंबडीखालीं पांच सहा अंड्यांपेक्षां जास्त ठेवूं नयेत. अंडीं उबवून पिलें बाहेर येण्यास २८ दिवस लागतात. कांहीं जातींचीं अंडीं उबण्यास ३५ते४० दिवसहि लागतात. सतत इतके दिवस एकाच कोंबडीखालीं अंडीं ठेवण्यापेक्षां दोन कोंबड्यांकडे तें काम दिलें असतां त्यांस फारसा त्रास होत नाहीं. अठ्ठावीस दिवसांनीं पिलें बाहेर आलीं नाहींत तर अंड्याच्या मोठ्या भागाकडे एक लहानसें भोंक पाडावें व पिलाची चोंच कोणीकडे आहे तें पहावें व चोंचीच्या वर अगदीं बेतानें कवची फोडून त्यांस बाहेर येण्यास मदत करावी व तें अंडें पुन्हां कोंबडीखालीं ठेवावें; म्हणजे पिलूं आपोआप बाहेर येईल. यांचीं अंडीं यंत्राच्या साहाय्यानेंहि उबवितात. पण या धात्रीमंजूषेचा उपयोग पिलें सांभाळण्याकडे मात्र होत नाहीं म्हणून त्यांस कोंबडीच्या ताब्यांतच द्यावें लागतें. पिलें बाहेर आलीं म्हणजे त्यांस खावयास शिकवावें लागतें. पिलांना जें खाणें घालावयाचें तें पातळ करून घालावें लागतें. पहिल्या आठवड्यांत दूध, तांदुळाचें पीठ व सातूंचें पीठ एकत्र करून द्यावें. दुसऱ्या आठवड्यांत भरडलेले गहूं, भरडलेले सातू, तांदुळाच्या कण्या व थोडेसें मांस दुधांत किंवा पाण्यांत एकत्र करून द्यावें. कधीं कधीं हरभऱ्याची डाळ आणि भात घालावा. वर सांगितलेलें अन्न शिजवून घातलेलें फार चांगलें. हेंच अन्न पिलें दीड दोन महिन्यांचीं होईपर्यंत घालावें. लहानपणीं अन्न वरचेवर घालावें लागतें. परंतु पुढें तें दिवसांतून तीन चार वेळ घातलें तरी चालतें. बदकें लहान असतांना त्यांना पाण्याची फारशी आवश्यकता नसते. परंतु तीं मोठीं झाल्यावर त्यांच्या शेजारीं एखादें पाण्यानें भरलेलें भांडें सदोदित ठेवावें लागतें. शेजारीं नदी, तलाव वगैरे असल्यास फारच उत्तम. बदकांना लहानपणीं अंगण थोडें असलें तरी पुरतें, परंतु मोठेपणीं तें निदान कमींतकमी १२×१२ चौरस फूट असावें लागतें. कोंबड्यांप्रमाणें यांनाहि हिरवें अन्न, वाळू, चुना, वगैरेंची आवश्यकता आहे.

बदकांकरितां घरें बांधावयाचीं झाल्यास प्रत्येक बदकास चार चौरस फूट जागा मिळेल अशी व्यवस्था केली पाहिजे. आठ फूट लांब व सहा फूट रुंद एवढ्या घरांत एक डझन बदकें राहूं शकतील. या घरास जोडून एक आवार दोनशें चौरस फुटांचें असावें व हें चोहों बाजूंनीं तारेच्या जाळ्यानें किंवा दुसऱ्या कशानें तरी बंद करावें. बदकें रात्रीं अंडीं घालूं लागतात व त्यांची सकाळीं दहा वाजेपर्यंत अंडीं घालण्याची वेळ असते, म्हणून तोंपर्यंत त्यांस आवारांतून बाहेर सोडूं नये. अंडीं घातल्यानंतर त्यांना शेजारीं असलेल्या तळ्यांत अगर टाकींत सोडावें. तळें नसेल तर टांकी बांधणें अवश्य आहे. ही टांकी बदकांच्या घराच्या आवारांतच बांधावी व आवार शक्य तितकें मोठें ठेवावें. २४ बदकांना बारा फूट लांब, आठ फूट रुंद व तीन फूट उंच एवढी टांकी लागते. या टांकींतून पाणी वरच्यावर काढतां येईल व नवें घालतां येईल अशी योजना असावी.

बदकांना कोणतेंहि खाणें घातलें तरी चालतें असें जरी आहे तरी विशेष प्रकारचें खाणें घातल्यास त्यांचें मांस अधिक रुचकर व चवदार होतें. सर्वांत उत्तम अन्न म्हणजे गव्हाचा कोंडा, सातूचा भरडा, तांदुळाचा कोंडा, भात व मांसाचे तुकडे वगैरे एकत्र करून शिजवून पातळ करून घालणें. लांकडाच्या फळीचा एक अरुंद परंतु लांब असा रहाटास पन्हळ लावतात त्याप्रमाणें पन्हळ करावा व त्यांतून अन्न घालावें. बदकांना दिवसांतून दोन वेळ अन्न

खावयास घालावें. अंडीं घालणाऱ्या बदकांनां इतर बदकांपेक्षां जास्त अन्न लागतें.

व द कां च्या जा ती.--बदकांच्या मुख्य जाती सहा आहेत. त्यांच्या माहितीचें कोष्टक पुढें दिलें आहे; परंतु या जातींचे हल्लीं पुष्कळ मिश्र संयोगहि प्रचारांत आहेत. या जाती सुधारावयाच्या झाल्यास कोंबड्यांप्रमाणेंच त्यांचे संयोग करावे लागतात. या जातींपैकीं कांहीं जाती कोंबड्यांप्रमाणेंच लक्ष करतां येतात व त्याकरितां त्यांनां पीवरीकरणमंजूषेंत ठेवावें लागतें. आणखी विशेष माहिती "कोंबड्या" या सदराखालीं मिळेल.

बदकांच्या जाती

नांव	शरीरवर्णन	वजन पौंड		शेरा
		नर	मादी	
आइलसबरी	रंग पांढरा, डोळे काळे, पाय नारिंगी, शरीर लांबट, चपटें.	७	६	खाण्यास योग्य, अंडीं घालणारीं, वाळवण्यास योग्य.
पेकीन	रंग पांढरा, पाय पिवळे, आकार उभा व सरळ पंख सैल.	७	६	अंडीं घालण्यास चांगलीं, खाण्यास कमी दर्जाचीं, वाढीस उशीर लागणारीं, काटक, वाळवण्यास योग्य, किंमत अजमासें ५ ते १० रुपये.
राँएन	डोकें चकचकीत हिरव्या रंगाचें नराच्या गळ्याभोंवतीं एक पांढरी रेषा (कंठी), पाय गडद नारिंगी, पंखांवर जांभळे पट्टे, मादीचा रंग नरापेक्षां निराळा.	९	८	फार मोठीं, सुंदर. सर्व तऱ्हेनें उपयोगी वरील दोन जातींपेक्षां अंड्यांच्या व मांसाच्या बाबतींत कमी दर्जाचीं.
कायुगा	रंग काळा, डोकीवर चकचकीत हिरवा, त्याचप्रमाणें मान, पाठ, पंख; चोंच काळसर, पाय व तंगड्या काळसर.	७	६	अमेरिकन अंडीं घालण्याच्या बाबतींत फार चांगली, मांस गोड व चवदार.
मस्कोव्ही	निरनिराळे रंग, शुद्ध पांढरा.	८	४	सर्व बाबतींत उपयोगी; फार भांडखोर व काटक.
इंडियन रनर	शरीर वाटोळें, मान लांब, फार चपळ.	४	३	सर्वांत लहान, अंडीं घालण्यास उत्तम, काटक, फार लक्ष होत नाहींत.

[लेखक—आर. डी. खांडेकर.]

बदक्शान—अफगाणिस्तानच्या ईशान्य सरहद्दीवरील रशियन राज्याच्या लगतचा प्रांत; यांत वाखानचा समावेश होतो. या प्रदेशांत आग्नेयीकडून वायव्येकडे कोक्चा नदी वाहते इतर नद्या कुंदुझ व मिजन ह्या होत. मुख्य पाळीव जनावरें म्हटलीं म्हणजे याक, शेळ्या, गाई, बकरे, तट्टे, छातदार कुत्रे व बॅक्ट्रियन उंट हीं होत. जंगली शेळी (ओव्हिस पोलो), कोल्हे, लांडगे, अस्वलें, डुकरें, हरीण, व चित्ते हीं जंगलीं जनावरें या देशांत सांपडतात. तितरें, चिमण्या, चंडोल, ससाणे हेच काय ते पक्षी सांपडतात.

या देशांत ताजिक, तुर्क व अरब लोक राहतात. हे लोक फारशी व तुर्की भाषा बोलतात. हे सुनी आहेत; पण डोंगरी भागांत शियापंथाचे व निरनिराळ्या भागांत निरनिराळ्या भाषा बोलणारे ताजिक लोक राहतात.

इ ति हा स.–बदक्शान हा प्रांत बॅक्ट्रियाचा भाग आहे. इ. स. ६३०–६४४ या वर्षीं ह्युएनत्संग या देशांत आला होता. दहाव्या शतकांतील अरब भूगोलवेत्ते येथील पाच व हिरेमाणकें यांच्या खाणी व बाल्ख व खोटल या मोठ्या शहरांची व येथील भराभराटीच्या व्यापाराची माहिती देतात. १२७२–७३ सालीं मार्कोपोलो व त्याचे सोबती येथें कांहीं कालपर्यंत राहिले. या व पुढील काळांत येथें जे राजे झाले ते आपणांस शिकंदराचे वंशज असें म्हणवीत असत. यांपैकीं शेवटचा राजा शहा महंमद हा १५ व्या शतकाच्या मध्यकालीं मरण पावला व त्याच्यामागें त्याच्या विवाहित मुलीच गादीवर होत्या. १५५०च्या सुमारास उसबेग लोकांनीं या देशाचा ताबा मिळविला, परंतु त्यांनां लवकरच हांकून लावण्यांत आलें व नंतर या देशावर जुन्या राजघराण्यांतील स्त्रियांचे वंशज राज्य करीत असत. १८ व्या शतकाच्या मध्याच्या सुमारास मीर लोकांच्या रुस्थांच्या घराण्यानें या देशाचा ताबा मिळविला; या वेळेस जुनें घराणें नाहींसें झालें होतें. १७६५ सालीं काबूलच्या राजानें या देशावर स्वारी करून त्याची धूळधाण उडविली. १९ व्या शतकाच्या पहिल्या तीस वर्षांत कुंदुझच्या उसबेग लोकांच्या कोहानबेग व त्याचा मुलगा मुरादबेग या नायकांनीं या देशावर स्वाऱ्या करून हा देश ओसाड केला. मुरादबेग मेल्यावर महंमद अमीरखान नांवाच्या दुसऱ्या एका उसबेगाच्या हातांत येथील सत्ता गेली. १८५९ सालीं कातघान उसबेग लोकांनां हाकून लावण्यांत आलें, व रुस्थांच्या राजघराण्यांतील मीर जहांदरशहाला अफगाण लोकांच्या अधिपत्याखालीं पुन्हां गादीवर बसविण्यांत आलें. १८६७ सालीं अबदुर रहमाननें त्याला हांकून देऊन त्याच्या जागीं मीर महंमदशहाला बसविलें व त्याच्या मागून त्याच्या घराण्यांतील दुसरे लोक गादीवर बसले.

बंदनिके—किंवा फंदनिके. म्हैसूर संस्थान, शिमोगा जिल्ह्यांत शिकारपूर तालुक्यांतील एक ओसाड गांव. पूर्वी नगरखंड (सत्तरी) प्रांताची ही राजधानी असून येथें चंद्रगुप्तानें राज्य केलें असें एका शिलालेखांत लिहिलें आहे.

याचें पौराणिक नांव "बांधवपुर" असें होतें. येथें देवळांचे व खोदकाम केलेल्या इमारतींचे बरेच अवशेष आहेत. चालुक्य, कलचुरी, होयसल, सेऊण व विजयानगरच्या राजासंबंधीं माहिती देणारे तीन शिलालेख सांपडले आहेत. विजयनगरचें राज्य मोडल्यानंतर मुसुलमानांनीं १५६५ सालीं या गांवाचा विध्वंस केला असावा.

बंदर—मद्रास इलाखा, कृष्णा जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ २४२ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) १२६७०३. मच्छलीपट्टण हें तालुक्याचें व जिल्ह्याचें ठाणें आहे. या तालुक्याची हवा साधारण समशीतोष्ण आहे.

बदाउन, जिल्हा.—संयुक्तप्रांत. बरेली विभागाचा नैर्ऋत्येकडील जिल्हा. क्षेत्रफळ १९८७ चौरस मैल. हा जिल्हा बहुतेक सपाटीचा असून यांतून पुष्कळ नद्या वाहतात. खोत किंवा यार-इ-वफादार, महाव, रामगंगा व गंगा या मुख्य नद्या आहेत. रोहिलखंडाच्या इतर जिल्ह्यांप्रमाणेंच या जिल्ह्याची हवा आहे.

इतिहासः—दहाव्या शतकाच्या आरंभीं बुद्ध नांवाच्या अहर राजानें एक गांव वसविलें त्यावरून या जिल्ह्याला बदाउन असें नांव पडलें. मुसुलमानी सैन्यानें हिंदुस्थानांत पूर्वेकडे जाण्यास सुरवात केली त्यावेळीं येथें लखणपाल नांवाचा राठोड राजा राज्य करीत होता. दंतकथेंत वर्णिलेला सय्यद सालर राजा कांहीं काळ बदाउनमध्यें रहात होता असें म्हणतात. पण कुतुबुद्दीन ऐबकनें या राजाला मारून शहर लुटलें (११९६) त्यावेळेपासून विश्वसनीय इतिहासाला सुरवात होते. कुतुबुद्दीनच्या मागून शम्सुद्दीन अल्तमश आला. १२१० सालीं ही सुभेदारी सोडून तो दिल्ली येथें तख्तारूढ झाला. त्याच्यामागून आलेल्या सुभेदारांच्या अंमलांत बदाउनला बरेंच महत्त्व असून १२३६ सालीं या शहरानें दिल्लीस दुसरा बादशहा-रुक्नुद्दीन-दिला. १३ व्या व १४ व्या शतकांत स्थानिक बंड व रक्तपाताशिवाय महत्त्वाच्या गोष्टी घडलेल्या नाहींत. १४१५ सालीं मोहबतखान सुभेदारानें खिजरखानाविरुद्ध बंड करून ११ वर्षें राज्य केल्यावर १४२६सालीं खिजरखानाच्या मागून आलेल्या मुबारकशहानें त्याचा पराभव करून त्याला शरण यावयास लाविलें. सय्यद घराण्यांतील शेवटचा पुरुष अलमशहा हा १४५० सालीं बदाउनमध्यें येऊन राहिला. त्या वेळीं बहलोल लोदीनें त्याचा सर्व प्रदेश आपल्या ताब्यात घेऊन फक्त बदाउन जिल्हा अलमशहाकडे त्याच्या हयातीपर्यंत ठेवला. मोंगल सत्ता स्थापन झाल्यावर हुमायूननें संबल व बदाउन यांवर सुभेदार नेमले. पण त्यांचें आपसांत न पटून संबलच्या सुभेदारानें आपल्या प्रतिपक्ष्यास ठार मारून बदाउन आपल्या ताब्यांत घेतलें. अकबराच्या कारकीर्दींत (१५५६) बदाउन हा दिल्ली सुभ्यांतील एक सरकार करून कासीम अलीखानाला लष्करी जहागीर म्हणून देण्यांत आला होता. शहाजहानच्या वेळीं बरेली ही राजधानी झाली. येथें रोहिल्यांची सत्ता वाढत जाऊन बदाउनचा ऱ्हास जोरानें होऊं लागला. महंमदशहाच्या कारकीर्दींत (१७१९) महंमदखान बंगष यानें बदाउन शहरासुद्धां जिल्ह्याचा अर्धा भाग फरुखाबादला जोडला, व उरलेला भाग अली महंमदच्या हाताखालीं रोहिल्यांनीं बळकावला. पण १७५४ सालीं फरुखाबादला जोडलेले परगणे रोहिल्यांनीं मिळविले. १७७४ सालीं बुंदेलखंडाच्या इतर भागांबरोबर बदाउन जिल्हा अयोध्येच्या नवाबाच्या हातीं गेला. व अखेर १८०१ सालीं इतर प्रदेशाबरोबर तो इंग्रजांना देण्यांत आला.

जिल्ह्याची लो.सं. (१९२१) ९७५२४७. पैकीं शें. ८३ हिंदु आहेत. येथें पश्चिम हिंदीची व्रज नांवाची पोटभाषा चालते. हिंदूंमध्यें मुख्य जात अहर (हे शेतकरी आहेत) ही आहे. शेंकडा ६७ पेक्षां जास्त लोक शेतकीवर पोट भरतात. गहूं, व ज्वारी हीं मुख्य पिकें असून तांदूळ व ऊंस हींहि थोडीं बहुत होतात. संयुक्त प्रांतांतील इतर भागांप्रमाणें येथें जमीनदारी, पट्टीदारी व भय्याचारा या पद्धती चालू आहेत. साखर करणें हा येथील मुख्य धंदा आहे. कापड विणणें, सुतारकाम, पितळी काम वगैरे कामें साधारण प्रतीचीं होतात. दळणवळणाचीं साधनें कमी असल्यानें येथें व्यापाराची वाढ चांगली झालेली नाहीं. एके काळीं व्यापाराचीं मोठीं ठाणीं असलेल्या बिल्सी व सहस्वान ह्या गांवांना हल्लीं कांहींच महत्त्व उरलेलें नाहीं. औध-रोहिलखंड-रेल्वेची बरेली पासून अलीगडकडे जाणारी शाखा जिल्ह्याच्या उत्तरभागांतून जाते. आगगाडीचा दुसरा एक फांटा बरेलीपासून निघून बदाउनवरून गेलेला आहे. साक्षरतेमध्यें संयुक्तप्रांतांत हा जिल्हा फारच मागसलेला आहे.

तहशील.—बदाउन जिल्ह्याची मुख्य तहशील. क्षेत्रफळ ४४२ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २५१७५९. बदाउन व उझानी हीं मोठीं गांवें, व खेडीं ३८० आहेत. तालुक्याचा बराच भाग कटेहर या सुपीक प्रदेशांत आहे.

गांव.—जिल्ह्याचें व तालुक्याचें ठाणें. हें गांव इतिहासांतील पुष्कळ प्रसंगीं पुढें आलें आहे. कांहीं दंतकथान्वयें हें गांव राजा बुद्ध अहर यानें किंवा अजयपाल नांवाच्या त्याच्या वंशजानें इ.स. ९०५ मध्यें बसविलें असावें असा अंदाज आहे. या ठिकाणीं एक देवालय बांधल्याचें आणि येथें राठोड वंशांतील अकरा राजांनीं राज्य केल्याचें इ. स. च्या १२ व्या शतकाच्या आरंभीच्या एका खोदीव लिखाणांत नमूद केलें आहे. त्यांत या गांवास 'वोदामयुन' असें नांव दिलें आहे. इ. स. १०२८ मध्यें 'सय्यद सालीर' यानें हे गांव घेतल्याबद्दलहि एक दंतकथा आहे. पण इ.स. ११९६ त कुतुबुद्दीन ऐबक यानें हें गांव काबीज केल्याचा ऐतिहासिक पुरावा आहे, व तेव्हांपासून निरनिराळ्या मोंगल व पटाण बादशहांच्या अमदानींत हें नांवारूपास आलें व कांहीं वेळ स्वतंत्र संस्थान म्हणून देखील होतें. १८३८ सालीं ब्रिटिशांच्या

कारकीर्दीत हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण झालें; व १८५७ सालच्या बंडांत येथील लोकांनीं (खजीनदार अंमलदारासह) बराच भाग घेतला होता व त्यावेळीं हें कांहीं दिवस हिंदूंच्या ताब्यांत राहिलें. बंडानंतर सर्वत्र शांतता झाल्यावर पुन्हां हें पूर्ववत् ब्रिटिशांच्या जिल्ह्याचें ठिकाण झालें. तें अद्यापि भरभराटींत आहे.

येथें इ.स. १२२३ मध्यें सुलतानशमसुद्दिन अल्तमश यानें बांधलेली मशीद आहे. तिला येथील देवळाचें बरेंच सामान लाविलें आहे. येथें मोंगलांच्या वेळचे असंख्य दर्गे असून त्यांत सुलतान अल्लाउद्दीन व त्याची पत्नी यांच्या कबरी आहेत. तसेंच अकबराच्या नवरत्नांतील प्रसिद्ध कवि अबुल फजल याचा प्रतिस्पर्धी 'बदाउनी' (बदौनी) याची ही जन्मभूमि आहे.

बदाम—हें मूळचें पश्चिम आशियांतील साधारण उंचीचें झाड असून काश्मीर व पंजाबमध्यें याची कधीं कधीं लागवड करतात. बदामाच्या कडू व गोड अशा दोन जाती आहेत. पण वनस्पतिशास्त्रदृष्टया त्या एकमेकांपासून ओळखतां येत नाहींत. बदामापासून एक तऱ्हेचा डिंक निघतो. हा डिंक इराणांतून मुंबईस येतो व तेथून यूरोपखंडांत पाठवितात. बदामापासून (फळापासून) अर्क व न उडणारें तेल काढतात. दोन्हीं तऱ्हेचे बदाम दाबून त्यांपासून तेल काढतात. हें तेल स्वच्छ व पिंवळसर असून त्याला चांगली रुचि असते. गंधी लोक या तेलाचा बराच उपयोग करतात परंतु यांत कधीं कधीं तीळ, खसखस अथवा सरसू यांच्या तेलाची भेसळ करतात. कडू बदामापासून अर्क काढतात व त्याला 'कडू बदामाचें तेल' म्हणतात. जरदाळूच्या बियांपासून कडू बदामाच्या तेलासारखें तेल निघतें. बदामाचा औषधाकडे उपयोग बऱ्याच शतकांपासून करतात. गोड बदामाचें वीं, भोजनोत्तर विड्यांत, उपहारांत व मेवामिठाईत वरेंच उपयोगांत आणतात.

बदामी, तालुका.—मुंबई इलाखा. विजापूर जिल्ह्याचा नैर्ऋत्येकडील तालुका. क्षेत्रफळ ६१५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) १०८२०२. या तालुक्यांतील हवा जिल्ह्यांतील इतर ठिकाणच्या मानानें फार वाईट आहे. मुख्य ठिकाण बदामी हें आहे. गुळेदगुड व केरूर हीं मोठीं गांवें या तालुक्यांत आहेत.

गांव.—तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें सदर्नमराठा रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या (१९०१) ४४८२. हिंदु व जैन लोकांनीं तयार केलेलीं लेणीं येथें आहेत. त्यांपैकीं अनंतावर बसलेली नृसिंहाची मूर्ति अद्याप चांगली आहे. येथें दोन किल्ले आहेत; उत्तरेस बावनबंदे व दक्षिणेस रणमंडळ किल्ला. या गांवीं ह्युएनत्संग सातव्या शतकाच्या आरंभीं आला होता. पुष्कळ वर्षें हें गांव विजयानगरच्या व नंतर मराठयांच्या राज्यांत होतें. सन १८१८ त तें इंग्रजांच्या हातांत आलें. सन १८४० त निजाम राज्यांतील १२५ अरबांनीं एका आंधळ्या ब्राह्मणाच्या सेनाधिपत्याखालीं या गांवावर हल्ला करून खजिना व बाजार लुटला.

बदौनी—मुल्ला अबदुल कादिर बदौनी हा दिल्लीनजीक बदाऊन येथें सन १५४० च्या सुमारास जन्मला. गायन, ज्योतिष व इतिहास ह्या विषयांचा त्यास मोठा नाद असे. हा अकबराच्या पदरीं होता. शेख मुबारिक, फैजी व अबुल फजल ह्यांच्या संगतीत बदौनी एकसारखा चाळीस वर्षें होता. तथापि त्यांच्या विचारांचें वारें त्यास लागलें नाहीं. धर्मसमजुतींबद्दल तो त्यांचा मनापसून द्वेष करी. त्यानें संस्कृत शिकून अकबराच्या हुकुमानें पण नाखुषीनें समग्र रामायणाचें व महाभारताच्या दोन पर्वांचें फारशींत भाषांतर केलें. त्यानें मुन्तखब-उत-तवारिख (अकबराच्या कारकिर्दीचा इतिहास) लिहिला. ह्याचें इंग्रजी भाषांतर झालें आहे. बदौनी अकबराचा द्वेष्टा असल्यामुळें, इतर ग्रंथांच्या पडताळ्यास त्याचा वरील ग्रंथ उपयोगी पडतो. हा ग्रंथ जहांगीराच्या वेळेस प्रसिद्ध झाला. सन १५९४च्या सुमारास बदौनी मरण पावला. मुजामउलबुल्दन, जामीउररशदी, नजातउररशीद व काश्मीरचा इतिहास हीं पुस्तकें त्यानें लिहिलीं. बदौनी आपल्या कामांत दक्ष नसे. अबुल फजल व फैजी ह्यांस तो मुळींच चाहत नसे. बदौनी कडवा मुसुलमान असून विद्वान, बुद्धिमान व स्पष्टवक्ता होता. [जर्नल एशि. सोसा. बेंगाल. १८६९; हौसन. पु. ५.]

बद्धकोष्ठता (कॉन्स्टिपेशन)—साधारणतः मनुष्य निरोगी स्थितींत असता ज्या मानानें अन्न खाईल त्या मानानें कमीजास्ती मलोत्सर्जन होतें. याशिवाय हें मलोत्सर्जन चांगल्या रीतीनें होण्यास आंतड्यांतील मांसल भाग सदृढ असणें व आंतड्यांतील पाकरस प्रदीप्त असणें याहि गोष्टी अवश्य आहेत. बहुतेक लोकांस शौचास दिवसांतून एकदां जावें लागतें परंतु कांहीं जणांस दोनदांहि जावें लागतें तर कांहीं जणांस एक दिवसाआड मलशुद्धि होते. इतर आगंतुक रोगांमध्यें (ज्वरादि) यापेक्षां अधिक काळपर्यंत मळ आंतड्यांत रहाण्याचा संभव असतो. परंतु बाह्यतः चांगली प्रकृति दिसणारी पुष्कळ जाणसें बद्धकोष्ठतेच्या नेहमींच्या खोडीमुळें फार पिडलेलीं असतात. व त्यापासून परिणामहि वाईट होतात. अशा प्रकारच्या नेहमींच्या बद्धकोष्ठतेचीं लक्षणें येणेंप्रमाणें असतात—कांहीं औषध घेतलें नाहीं तर मलोत्सर्जन दोनपासून चार अगर अधिक दिवसपर्यंतहि होत नाहीं. मोठ्या नळामध्यें मळगांठी व त्याचे खडे जमून तो मळ फुगतो. हे खडे व या गांठीं बऱ्याच मोठाल्या असतात. शौचास जावेंसें वाटतें पण गेलें तर प्रथम होतच नाहीं. पण मग थोडे खडे अगर गांठीं पडतात. नंतर कांहीं काळपर्यंत पुन्हां एकदां दोनदां जावें लागून आणखी थोड्या गांठीं पडतात, व मग नळ रिकामा झाल्यासारखें वाटतें. नंतर कांहीं दिवस पुन्हां शौचास जाण्याची इच्छाच होत

नाहीं, व पुन्हां मळ जमून पूर्ववत् शौचास होतें. मळ जमल्यापासून बराच त्रासहि होतो. गुदद्वाराच्या भोंवतीं फुगल्यासारखें होऊन तेथील रक्तवाहिन्या सुजतात. मांड्यांतून कळ येते. पोटास फुगवटी येते; नरचेवर ढेकरा येतात. जिभेवर घुरशी येऊन तोंडास दुर्गंधि येते व कुंथावें फार लागतें. कांहीं रोग्यांनां असें झालें म्हणजे फारच मलूलपणा अंगीं येऊन डोकें गोंधळल्यासारखें होतें, उत्साह व टवटवी वाटत नाहीं, डोकें दुखूं लागतें किंवा फारच निःशक्तपणा वाटतो. व मनास अति औदासिन्य येतें. पण पुष्कळ लोकांच्या अंगीं ही एकदां संवय जडली म्हणजे मग तीपासून त्यास वरील प्रकारचा कांहीं त्रास वाटत नाहीं. रोग्यास विचारलें तर मात्र कित्येक दिवस शौचास झालें नाहीं असें तो कबूल करतो.

मलोत्सर्जनाची स्वाभाविक योजना अशी आहे कीं, महास्रोतांतून गुदद्वाराच्या आरंभीं मळ आला असतां मळ पुढें ढकलण्याची शक्तीची लाट उत्पन्न होऊन शौचास जावेंसें वाटतें व तें आपोआप होतें व मल गुदद्वारांत फार वेळ कुजून रहात नाहीं. परंतु वरील रोग्यांमध्यें गुदांत्रांत मळ येऊन राहिला असतां तो पुढें ढकलण्याची लाट जी उत्पन्न व्हावी ती संवयीनें तेथील मज्जातंतू बधिर झाल्यामुळें होत नाहीं. व गुदांत्र विस्तरण होण्यास आरंभ होऊन त्यांत संवयीनें पुढें पुष्कळच मळ मावतो. व संवयीनें त्याची पीडा होत नाहीं असें वाटतें. महास्रोतांतून मल जर अति सावकाशपणें जात असला तर तो शुष्क होऊन खडा बनतो व अनेक खड्यांचा (गांठींचा) एकमेकांवर दाब पडून ते चपटे व एकजीव होऊन आंतड्यांत, नवीन मळ पुढें सरण्यास एक व्यत्ययच होऊन बसतो. किंवा फार तर नवीन मळपैकीं पातळ मळ तेवढा उत्सर्जन पावून मलग्रंथी वाढत जातात. म्हणजे अशा वेळीं खरोखरी बद्धकोष्ठ झाला असतां आम व पातळ मळ फक्त पडत असल्यामुळें अतिसार झाला आहे अशी समजूत होते.

का र णें.—व्यायामाचा अभाव, पातळ पदार्थ व पाणी पोटांत कमी जाणें, शौचास लागलें असतां त्या क्षणीं जाण्याचा आळस; स्त्रियांचें पश्चात्भ्रष्ट गर्भाशय व अंडाशयाचा गुदांत्रावर पडणारा दाब; ग्रंथिरोग व गुल्म रोगांचा दाब इत्यादिकारणांनीं ही खोड जडते.

उ प चा र.—औषध देऊन त्याशिवाय अन्य उपायांनीं ह्या रोगाची पीडा कमी करावी. इच्छा असो अगर नसो नियमित वेळीं शौचास गेलेंच पाहिजे अशी संवय पाडावी. आहारामध्यें ताज्या अगर वाळविलेल्या भाज्या, फळें हीं पुरेशीं असावीत. तूप, लोणी, तेल, इत्यादि स्निग्ध पदार्थहि आहारांत जरूर पाहिजेत. बिन चाळलेल्या कणिकेची पोळी खाणें किंवा भाजणीच्या पिठाचे पदार्थहि आंतड्यास मलोत्सर्जनाच्या कामीं मदत करतात. सकाळीं उठल्याबरोबर एक मोठें भांडेभर थंड पाणी प्याल्यानेंहि कोणास उपयोग होतो. जे व्यायाम करीत नाहींत त्यांनीं चालणें अगर घोडा व सायकलवरबसून हिंडून येणें किंवा गाडींत बसून हिंडून येणें हितावह असतें.

हे सर्व उपाय करूनहि थोड्या औषधाची मदत बहुधां लागतेच. गुलकंद, गुलाबकळीचा काढा वगैरे घरगुती औषधें आहेत. कडक रेचक कधीं घेऊं नये, कारण या रोगांत मळ पुढें ढकलण्याची स्नायूंची शक्ति अगोदरच कमी झालेली असून अशा रेचकांनीं ती पुढें आणखी कमी होते. म्हणून सौम्य औषधें योजावींत व त्याबरोबर मळ पुढें ढकलण्यास व आंतल भाग बळकट करण्यास प्रशस्त अशी कुचला व हिराकस हीं औषधें इतर सौम्य ढाळकांशीं मिश्रित करून योजून द्यावींत. देशी विदेशी सौम्य रेचकें पुष्कळच आहेत, तीं वैद्याच्या अनुमतीनें योजून घ्यावींत.

याशिवाय नियमानें आपोआप मळशुद्धि होण्यासाठीं थंड पाण्याचा बस्ति अगोदर कांहीं दिवस घ्यावा. पाणी पावशेरपेक्षां जास्त असूं नये, कमीच असावें. पोट चोळणें हाहि उपाय उपयोगी आहे. प्रसंगवशात् बद्धकोष्ठता होऊन मळ जमला असतां एक ड्राम ग्लिसरीन नुसतें किंवा तितकेंच पाणी घालून तें पिचकारीनें गुदद्वारांत हळू हळू घालावें.

बद्रिनाथ—संयुक्तप्रांतांत, गढवाल जिल्ह्यामधील मध्य हिमालयाचें शिखर. उंची २३२१० फूट. येथें अलकनंदा नदीचा उगम होतो. श्रीनगरपासून मानाघाटाच्या रस्त्यावरील डोंगरांत बद्रिनाथाचें देऊळ आहे. मूळचें देवालय श्रीशंकराचार्यांनीं बांधिलें असें म्हणतात. बर्फाच्या डोंगराच्या योगानें कित्येक वेळां हें देऊळ मोडून गेलें होतें. हल्लींचें देऊळ बरेंच अर्वाचीन आहे. देवळाखालीं डोंगरांत तळें आहे; त्यांतून पाण्याच्या झऱ्यानें पाणी जातें. या पवित्र ठिकाणीं पुष्कळ लोक स्नान करतात. पूजारी नंबुद्री ब्राह्मण असतात. मुख्य पूजाऱ्याला रावल (राजकुलाचा अपभ्रंश) म्हणतात. या देवालयाचें वार्षिक उत्पन्न ७००० रु. आहे.

बनाजिग—हे लोक चिनी व्यापारी असून यांची लोकसंख्या सुमारें दीड लाख आहे. व ती बहुतेक म्हैसूर संस्थानांतच आहे. हे शेतकी व मजूरी करून उदरनिर्वाह करतात. यांच्यांत बऱ्याचशा पोटजाती आहेत व या पोटजातींत देखील रोटी अगर बेटीव्यवहार नाहीं. या जातीपैकीं बाळगारा (कासार) म्हणून एक जात आहे तींत मांसभक्षण अगर सुरापान करीत नाहींत. हे लोक शैव अगर वैष्णव असून ते यज्ञोपवीत धारण करीत नाहींत अगर त्यांनां वैदिक संस्कार मान्य नाहींत. विधवाविवाहास परवानगी नाहीं. हे लोक प्रेतें पुरतात. वैष्णव ब्राह्मणांच्या गुरूस हे लोक आपला गुरू मानितात. [से. रि. (म्हैसूर) १९११.]

बनारस, ज मी न दा री—भदोई, चाकीया व रामनगर असे तीन जिल्हे या जमीनदारींत मोडतात. एकंदर क्षेत्रफळ ९८८ चौरस मैल आहे.

इतिहासः—मनसाराम भुईनहार नांवाचा या घराण्याचा मूळ पुरुष होता; तो अयोध्येच्या नबाबाच्या हाताखालचा

लील बनारसचा सुभेदार रुस्तुमअल्ली याचा नोकर होता. स. १७३८ त मनसाराम यानें जोनपूर, चुनार, व बनारस सरकारचा वसूल गोळा करण्याचें काम त्याचा मुलगा बलवंतसिंग याच्या नांवानें घेतलें. त्यास 'राजा' हा किताब मिळाला. नंतर बलवंतसिंग हा गंगापूरचा जमीनदार झाला व १७५४ सालीं८००००रु. देऊन चाकिआ मिळालें व कर माफ झाला. सुजाउद्दौला गादीवर बसल्यानंतर कोन्हाचा अर्धा वसूल त्यास जहागिर म्हणून मिळाला. स. १७६४ त बक्सारच्या लढाईनंतर औधच्या नवाबाच्या ताब्यांतील बलवंतसिंगाचा मुलुख बादशहानें कंपनीस दिला, परंतु डायरेक्टरांच्या कोर्टानें हा तह रद्द करून नबाबाचे हक्क परत दिले. बलवंतसिंगाच्यामागें स. १७७० त चेतसिंग गादीवर आला. त्याच्या ताब्यांतील मुलुखाची मालकी स. १७७५ त कंपनीस देण्यांत आली. नंतर चेतसिंगाशीं करार करण्यांत येऊन वसूल देण्याच्या अटीवर मुलुख त्याच्या ताब्यांत दिला. १७७८ त राजास शिपायांच्या तीन तुकड्यांबद्दल खर्च करावा लागला, व स. १७८० त संस्थानच्या सार्वजनिक व्यवस्थेकरितां व घोडेस्वारांच्या तुकडीकरितां खर्च सोसावा लागला. चेतसिंगास हें पसंत पडलें नाहीं. इंग्रजसरकारच्या शत्रूंशीं त्याचा पत्रव्यवहारहि चालू झाला होता असें म्हणतात. त्याप्रमाणें वारनहेस्टिंग्जच्या हुकुमानें स. १७८१ आगस्टमध्यें त्यास पकडण्यांत आलें; हेस्टिंग्ज बनारसला आला होता व जेव्हां चेतसिंगावर जे पहारेकरी ठेविले होते त्यांनां चेतसिंगाच्या अनुयायांनीं ठार केलें तेव्हां हेस्टिंग्ज चुनारास परत गेला. सैन्य गोळा करून एक महिन्यानें चेतसिंगाचे किल्ले घेण्यांत आले व तो ग्वालेरीस पळून गेला व तेथेंच स. १८१० त मेला. नंतर ही जमीनदारी बलवंतसिंगाचा नातू महिपनारायण यास देण्यांत आली व वसूल वाढवला; परंतु राजाच्या हातून प्रांताची व्यवस्था व बनारस शहराची टांकसाळ तीवरील हक्कांसह काढून घेण्यांत आली. स. १७८७ त बनारसचा रेसिडेंट मि. डंकन यानें प्रांतांत गैरव्यवस्था आहे असें सरकारच्या नजरेस आणून दिलें; त्यास सुधारण्याकरितां सरकारनें नेमिलें त्याप्रमाणें स. १७९४ त करार करण्यांत येऊन त्याच्या हक्काचा मुलूख त्याच्या ताब्यांतील इतर मुलुखापासून वेगळा करण्यांत आला; दुसऱ्या प्रकारच्या मुलुखाची व्यवस्था सरकारनें आपल्या हातीं घेतली, व एक लाखाचें वार्षिक उत्पन्न राजास कबूल केलें; हल्लीं राजाला इतर संस्थानिकांप्रमाणें बहुतेक हक्क आहेत. हल्लींचा राजा सर प्रभू नारायणसिंग जी. सी. आय. ई. १८८९ सालीं गादीवर आला; याला १५ तोफांच्या सलामीचा मान आहे.

या संस्थानची एकंदर लोकसंख्या (१९२१) ३६२७३५. संस्थानांतील जंगलाची लांबीरुंदी सुमारें ३०० चौरस मैल आहे. १९२२ सालीं, उत्पन्न २६०५३ रु. होतें. बरेंच जलाशयें बांधण्याचें काम चाललें आहे.

जमाबंदीः-खामपद्धतीप्रमाणें या संस्थानांतील बऱ्याच खेड्यांचा अंमल चालतो, व कौलीमक्तेदारांमार्फत चालत नाहीं. या खामपद्धतींत मुनीमांच्या द्वारां प्रत्यक्ष सरकारी नियंत्रण असतें. संस्थानचें वट्ट उत्पन्न १९२२ सालीं ३४६६२८८ रु. इतकें होतें; व खर्च ३५४८६७७ रु. असा होता.

१९२२ सालीं एकंदर सात वैद्यकीय संस्था होत्या. त्या सालीं दर हजारी जन्ममृत्यूचें प्रमाण २०·१५ व १८·२५ असें अनुक्रमें पडतें.

घोडेस्वार व पायदळ यांची संख्या अनुक्रमें ५३ व २०१ अशी आहे. १९२३ सालीं सैन्याची पुनर्घटना झाली व पायदळाची संख्या आजच्या नव्या स्थितीप्रमाणें वाढवावी असें ठरलें. १९२२ सालीं ८२ शाळा होत्या; त्यांपैकीं ४प्राथमिक मुलींच्या शाळा आहेत. मेस्टन हायस्कूल व लव्हेट हायस्कूल अशीं दोन इंग्रजी हायस्कुलें आहेत. १९२१-२२ सालीं शैक्षणिक खर्च ९९६२० रु. होता.

स्वराज्य-शिक्षणाच्या बाबतींत पहिली पायरी म्हणून १९२२ सालीं डिस्ट्रिक्ट बोर्ड ॲक्ट (१९०६ चा) संस्थानांत सुरू करण्यांत आला. व्हिलेज पंचायत ॲक्ट (१९२० चा सहावा) पास करून सुरू करण्यांत आला. कोर्टांबाहेर भांडणें मिटावी हा त्या कायद्याचा मूळ हेतु आहे.

जिल्हा.-संयुक्तप्रांत. क्षेत्रफळ १००८ चौरस मैल आहे. हा जिल्ह्याचा भाग गंगानदीच्या पुलीनापासून बनलेल्या जमीनीचा आहे. गंगा, गोमती, वर्णा, व नंद या नद्या आहेत. पुलीनाच्या भागांत फक्त ' कंकर ' दगड सांपडतो. झाडी विशेष नाहीं. आंब्याचीं व बांबूचीं झाडें पुष्कळ असून फळफळावळहि पुष्कळ आहे, व बनारसची प्रख्याति आंबे व पेरू यांविषयीं फार आहे. जंगल फार थोडें आहे. हिंवाळ्याखेरीज हवा सर्द असते व बहुतेक बंगालप्रमाणेंच आहे. वार्षिक पावसाचें प्रमाण सरासरी ४० इंच असतें.

मुसुलमानांच्या स्वारीपूर्वीं कधीं कधीं बनारस शहर राजधानी असे; परंतु तिचा फार प्राचीन इतिहास उपलब्ध नाहीं. दंतकथेवरून असें दिसतें कीं, भाट व कोरी लोकांच्या ताब्यांत हा जिल्हा एके काळीं होता. परंतु बाराव्या शतकांत त्यांचें व कनोजच्या राजाचें सख्य होतें. जयचंद याच्या पराभवानंतर बनारस महमद घोरीच्या हातांत गेलें, व त्यावर सुभेदार नेमण्यांत आला. पंधराव्या शतकांत हा जिल्हा जोनपूर राज्याचा भाग त्यांच्या शेवटपर्यंत होता; पुढील शतकांत मोंगल व पठाण यांच्या भांडणांत तेथें फार धामधूम झाली. अकबराच्या वेळीं त्याचा समावेश अलहाबादच्या सुभ्यांत केला होता. व अठराव्या शतकापर्यंत तेथें शांतता होती; नंतर पुन्हां मोंगल सत्तेच्या ऱ्हासकालीं तेथें गडबड झाली. १७२२ सालच्या सुमारास सध्यांच्या बनारस जिल्ह्याचा बहुतेक भाग सादतखानच्या (अयोध्येचा पहिला नबाब) मुलुखांत समाविष्ट होता. त्यानें मीर रुस्तुमअल्ली यास वांटवाटीस दिला. मीर रुस्तुमअल्लीस स.१७३८ सालीं हांकून देण्यांत आलें. व हा प्रदेश मनसाराम नांवाच्या गुमास्त्यास

देण्यांत आला; हा हल्लींच्या राजाचा पूर्वज होय, व यानें जोनपूर येथील किल्ला काबीज केला होता.

मनसाराम १८३९ सालीं मेला. पुढें त्याचा मुलगा बलवंतसिंग यास मुलूख मिळाला व त्यास 'राजा' हा किताब मिळाला. त्यानें किल्ले वगैरे बांधून नवीन मुलूख बराच ताब्यांत घेतला. याच्या व पुढील कुटुंबाच्या इतिहासाकरितां ('बनारस जमीनदारी') पहा. १७९८ सालीं जेव्हां इंग्रजांनीं अयोध्येचा नबाब वझीरअल्ली यास गादीवरून काढून टाकिलें तेव्हां बनारस येथें त्यास राहण्याचा हुकूम मिळाला. १७९९ सालीं जानेवारी महिन्यांत त्यानें गव्हर्नर जनरलचा एजंट मि. चेरी याजवर हल्ला करून दोन कामगारांसह त्यास ठार केलें. या वेळेस वझीरअल्ली पळून गेला पण पुढें तो पकडला जाऊन कलकत्त्यांत जन्मभर कैदेंत होता.

जिल्ह्यांत पुष्कळ ठिकाणीं जुनीं कामें आहेत.त्यापैकीं मुख्य सारनाथ येथील बौद्ध लोकांचीं कामें आहेत. काशीच्या देवालय-शिल्पाची माहिती 'काशी' या लेखांत सांपडेल. जिल्ह्यांत३शहरें व१९९१खेडीं आहेत. जिल्ह्यांची लोकसंख्या १९२१ सालीं ४४४३८९८ होती. शें. ८९ हिंदु आहेत. बोलण्यांत बहारी भाषा वापरण्यांत येते. व शें. ९० लोक ती बोलतात. हिंदुस्थानी शें.७लोक बोलतात. धार्मिक प्रसिद्धीमुळें बंगाली, मराठी व गुजराथी भाषा बोलणारे लोक बनारस शहरांत पुष्कळ आहेत. बनारस हें सोनें व चांदीच्या कामाकरितां, पितळी नक्षीचें काम, कशिद्याचें काम, व रेशमी विणकामाकरितां प्रसिद्ध आहे. जिल्ह्याचा व्यापार फारसा नाहीं. अंतर्गत मालापैकीं मुख्यतः कापड, मीठ, व धातु होत. बनारस शहर हेंच कायतें व्यापाराचें मुख्य ठिकाण होय. जिल्ह्यांत आगगाडी बऱ्याच मार्गांतून गेली आहे, व रस्तेहि पुष्कळ आहेत.

त ह शी ल.—हिचें क्षेत्रफळ ४६४ चौरस मैल. असून लोकसंख्या १९११ सालीं ५६४२७६ होती. हिच्यांत ९८९ खेडीं व दोन शहरें आहेत.

श ह र.—'काशी' पहा.

बनास—रजपुतान्यांतील एक नदी. लांबी ३०० मैल. ही नदी उदेपूर संस्थानांत अरवली डोंगरांत उगम पावून, ईशान्येकडे उदेपूर, जयपूर, बुंदी, टोंक, करोली व ब्रिटिश अजमीर वगैरे प्रदेशांतून वहात जाऊन रामेश्वराजवळ चंबळा नदीला मिळते. बेराच, कोठारी, खारी, डेन, माशी, धिल व मौरेल या बनासला मिळणाऱ्या नद्या होत. हिच्या कांठीं बिलासपूर व राजमहाल हीं शहरें आहेत.

बनिया—'वाणी' पहा.

बनूर—पंजाब प्रांतांत पतियाळा संस्थानमध्यें, पिंजौर निझामतींतील याच नांवाच्या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें पांच हजार. गांवाभोंवतीं असलेल्या अवशेषांवरून हें गांव पूर्वीं महत्वाचें असावें असें दिसतें. याचें जुनें नांव पुष्प, पोपनगरी किंवा पुष्पावती होतें असें म्हणतात. हें गांव चमेलीच्या अत्तराविषयीं प्रसिद्ध होतें. अकबराच्या कारकीर्दींत सरहिंदच्या राज्यांतील हा एक महाल होता. सिंगपुरिया शीख व पतियाळाचा राजा अमरसिंग यांनीं हें गांव मोंगलांपासून घेतलें, व अखेर तें पतियाळाच्याच ताब्यांत राहिलें. येथें म्हणण्यासारखा व्यापार चालत नाहीं.

बनेड—पंजाब प्रांत, सुकेत संस्थानची राजधानी. समुद्रसपाटीपासून हिची उंची ३०५० फूट आहे. लोकसंख्या दोन हजार. वार्तापूर येथील राजधानी मोडल्यानंतर सुकेतचा राजा गहरूर सेन यानें हें गांव वसविलें.

बनेरा—राजपुतान्यांत उदेपूर संस्थानमध्यें, बनेरा इस्टेटीचें मुख्य ठिकाण. हें रजपुताना-माळवा रेल्वेच्या मांडल स्टेशनच्या पूर्वेस पांच मैलांवर आहे. लोकसंख्या चार हजार. गांवाभोंवतीं तट आहे. या इस्टेटींत एकंदर १११ गांवें असून इस्टेटीचें उत्पन्न ८८००० रु. आहे;व दरबारला खंडणी ४९०० रु. द्यावी लागते. बनेरा इस्टेट प्राचीन काळापासून मेवाडमध्यें मोडली जाते. सतराव्या शतकाच्या उत्तरार्धांत उदेपूरच्या पहिल्या राजसिंगाचा मुलगा भीमसिंग यानें औरंगझेबाची नोकरी चांगली बजाविल्यामुळें त्याला बनेरा ही जहागीर मिळाली. स. १७२६ त येथील किल्ला बांधला गेला. त्यानंतर सुमारें तीन वर्षांनीं शाहपूरच्या राजानें तो किल्ला घेतला, परंतु दुसऱ्या राजसिंगानें तो परत घेऊन बनेराच्या राजाला दिला.

बन्नू, जि ल्हा.—वायव्य सरहद्दीवरील प्रांतांतील, सिंधू नदीच्या पलीकडील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ १६७० चौरस मैल. याच्या सर्व बाजूला डोंगर आहेत; कुरम व टोकी ह्या नद्या या जिल्ह्यांतून वाहतात.

इतिहासः—येथें पुष्कळ वर्षांपासून अफगाण लोकांची वस्ती आहे. परंतु येथें एका काळीं हिंदु लोक रहात असावेत असें येथील अवशेषांवरून दिसतें. गझनीच्या महंमदानें हिंदूंचा नायनाट करून टाकिल्यावर एका शतकापेक्षां जास्त काळपर्यंत हा प्रदेश ओसाड होता. त्यानंतर पश्चिमेकडून बन्नुवाल व नियाझई या लोकांनीं येऊन येथें वस्ती केली. अकबराच्या राज्यांत मरवत नांवाचे लोक आले व त्यांनीं नियाझई लोकांनां घालवून लाविलें. २ शतकेंपर्यंत हा प्रदेश नांवाला दिल्लीच्या अंमलाखालीं होता. १७३८ सालीं नादीरशहानें यावर स्वारी करून ह्या प्रदेशाचा विध्वंस करून टाकिला. अहंमदशहा दुराणीनें बन्नू खोऱ्यांतून तीन चार वेळ सैन्य नेऊन,प्रत्येक वेळीं शक्य तेवढी लूट केली.स.१८१८ त मंकेराच्या नबाबानें मरवत आपल्या राज्यास जोडलें; परंतु रणजितसिंगापुढें त्याला हार खावी लागली. १८३८ त हें खोरें शीखांकडे गेलें. रणजितसिंगानें ह्या प्रदेशांत आपलें ठाणें देण्याचा प्रयत्न केला.परंतु बन्नू खोऱ्यांतील लोकांकडून जोराचा अडथळा झाल्यामुळे त्याला जी काय लूट मिळाली ती घेऊन परत जाणें भाग पडलें. पहिल्या शीख युद्धानंतर

हा इंग्रजांच्या सत्तेखालीं आला. त्यांनीं येथील किल्ले जमीनदोस्त करून सर्वत्र शांतता प्रस्थापित केली.

प्राचीन अवशेषः—बन्नू खोऱ्यांत अक्राव येथें व दुसऱ्या कांहीं ठिकाणीं लहान लहान टेंकड्यांत भंगलेल्या मूर्ती, दागिने, विटा, कौलें व ग्रीक अक्षरें असलेलीं नाणीं सांपडलीं आहेत.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) २४६७३४. शें. ८९ मुसुलमान व बाकीचे हिंदु आणि शीख आहेत. मुख्य भाषा पुश्तु ही आहे, परंतु कांहीं ठिकाणीं हिंदकी भाषा बोलतात. शें ७५ लोकांची उपजीविका शेतकीवर होते.

येथील जमिनींत वरीच वाळू आहे. गहूं हें मुख्य पीक असून त्याशिवाय हरभरा, मका आणि बाजरी हीं पिकें होतात. बहुतेक गांवांत, स्थानिक उपयोगाकरितां कापड विणलें जातें. नखई म्हणजे लोंकरीच्या केंसाळ चटया व फुलकारी चांगल्या असतात, पण त्या फारच थोड्या प्रमाणांत होतात. निर्गत माल कापूस, लोंकर, व धान्य असून आयात माल साखर, कापड, तेल, लोखंड, तंबाखू आहे. या जिल्ह्यांत आगगाडचा नाहींत; पण बन्नू येथें माल नेण्याकरितां नॉर्थवेस्टर्न रेल्वेचें औट स्टेशन आहे. डेराइस्मायलखान व कोहट येथें जाण्याकरितां बन्नूपासून पक्क्या सडका झाल्या आहेत.

गां व (एडवर्डेसाबाद).—बन्नू जिल्ह्याचें व तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें गाव कुरम नदीच्या दक्षिणेस १ मैलावर कोहातपासून ७९ मैल आहे. लोकसंख्या सुमारें १५ हजार. लाहोरच्या महाराजांच्या सन्मानार्थ येथील किल्ल्याला धुलीपगड म्हणतात. या गांवीं कापूस, कापड, लोखंड, जनावरें, तंबाखू व धान्यें यांचा व्यापार बराच चालतो. या ठिकाणीं दोन हायस्कुलें व दोन आतुरालयें आहेत.

बफलो—अमेरिका. संयुक्तसंस्थानांतील न्यूयॉर्क संस्थानामधील एरी काउंटीचें हें मुख्य शहर व बंदर आहे. लोकसंख्येच्या मानानें संस्थानांत हें दुसरें असून संयुक्तसंस्थानांत ८ वें आहे. एरी सरोवराच्या पूर्व टोंकावर हें वसलें असून नायगर नदीच्या टोंकावर आहे. हें शहर फारच आरोग्यकारक आहे. येथील रस्ते रुंद असून गांवासभोंवतीं सुंदर उद्यानें आहेत. यांत डेलावेअर नांवाची मोठी बाग आहे. येथील इमारती फार प्रेक्षणीय आहेत. त्यांत फेडरल बिल्डिंग, सिटी अँड काउंटी हॉल, विश्वविद्यालय, सेंट जोसेफ चर्च व सेंट पॉल कॅथेड्रल व दुसरीं चर्चें आहेत.

मुलांच्या शाळा व शिक्षक तयार करण्याच्या अन्याच शाळा येथें आहेत. त्याशिवाय बफलो विश्वविद्यालय व कॅनिसियस कॉलेज याहि संस्था आहेत. येथील वाचनालयांत सुमारें ३ लाख पुस्तकें आहेत. दुसरींहि कांहीं वाचनालयें येथें आहेत. रुग्णालयें वरींच असून सोईचीं व व्यवस्थित आहेत. त्याचप्रमाणें गरीब लोकांकरितां व वेड्यांकरितां वसतिस्थानेंहि आहेत. येथील लोकसंख्या (१९२०) सुमारें ५ लाख आहे. जर्मन लोक सर्वांत जास्त असून पोलिश कॅनेडियन, आयरिश व ब्रिटिश लोकहि येथें आहेत.

हें शहर व्यापाराचें एक केंद्रस्थान आहे. सरोवरांतून येथील बराच व्यापार होतो. घोड्यांचा बाजार सर्व अमेरिकेंत येथें फार मोठा आहे. त्याचप्रमाणें धान्य, लांकूडसामान, मासे, लोखंडाचे दगड यांचाहि येथें व्यापार आहे.

बभ्रुवाहन—अर्जुनाला चित्रांगदेपासून झालेला पुत्र. हा मणिपुरचा राजा होता. अश्वमेधाच्या दौऱ्यांत याचा अर्जुनानें जाणूनबुजून अपमान केल्यानें यानें त्याच्याशीं लढून त्याला ठार केलें, तेव्हां अर्जुनपत्नी उलुपी हिनें पाताळांतून संजीवनी मणि आणून अर्जुनाला उठविलें.

बयाना—राजपुतान्यांत भरतपूर संस्थानांतील बयाना तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. १९०१ सालीं लोकसंख्या ६८६७ होती. या शहरांत एक मराठी शाळा आहे. याचें प्राचीन नांव श्रीपथा. येथील दोन देवळांवर संस्कृत लेख खोदलेले आहेत. त्यांपैकीं एकावर १०४३ हा सन असून त्यांत जादन राजा विजयपाल याचा निर्देश केला आहे. त्यानेंच विजयगडचा प्रसिद्ध किल्ला बांधला असें सर्वांचें मत आहे. किल्ल्यांत तांबडा दगडी स्तंभ (लाट) व त्यावरील विष्णुवर्धन नांवाच्या वरीक राजाचा खोदीव लेख आहे; तो समुद्रगुप्ताचा मांडलिक होता. स्तंभावर ३७२ हा सन आहे. १५२६ सालीं बाबरनें लिहून ठेविलें आहे कीं, ‘ हिंदुस्थानांत हा प्रसिद्ध किल्ल्यांपैकीं एक आहे ’. हें पूर्वी प्रांताचें मुख्य ठिकाण होतें व आग्रा फक्त लहान खेडें होतें. यांत भुयारें, मोठ्या इमारती व एक उंच किल्ला आहे.याची प्रसिद्धि पांढरी शुभ्र साखर व नीळ यांविषयींहि होती.

बयाबाई रामदासी—या महाराष्ट्र कवयित्रीची थोडीशी कविता प्रसिद्ध आहे. तीवरून रामदासाच्या चरित्रावर कांहीं प्रकाश पडतो. रामदासावर बयाबाईची गुरुभक्ति अपरंपार होती. बयाबाईनें आर्या केल्या आहेत; त्यांवरून शिवकालीन महाराष्ट्रांत आर्या रचण्याची चाल होती. आर्यायमकाचा छंद मोरोपंताच्याहि पूर्वीपासून महाराष्ट्रांतील कवींमध्यें होता असें वाटतें. बयाबाईची हिंदी रचना मराठीपेक्षां जास्त ठसकेदार आहे असें महाराष्ट्रसारस्वतकार म्हणतात.

बरगांव—बिहार. पाटणा जिल्ह्याच्या बहार पोटविभागांतील एक खेडें. लोकसंख्या (१९०१) ५९७. याचें पूर्वीचें नांव विहारग्राम असें होतें असें सिद्ध झालें आहे. येथें हजार वर्षांपूर्वी नालंदा नांवाचा प्रसिद्ध बौद्ध मठ होता. ह्युएनत्संग या चिनी प्रवाशानें धार्मिक शिक्षण घेण्याकरितां येथें बरेच दिवस काढिले.

बरद्वान, ज मी न दा री.—बंगाल प्रांतांत ही एक जमीनदारी आहे. क्षेत्रफळ ४१९४ चौरस मैल. जरी ही १९ जिल्ह्यांत विभागली आहे तरी हिचा मुख्य भाग बरद्वान, मानभुम, हुगळी व बीरभुम ह्या जिल्ह्यांत आहे

१६५८ सालीं कोणी अबूराई नांवाचा लाहोरचा एक कापूरखत्री येथें आला व तो फौजदाराच्या हाताखालीं रीकाबी बाजाराचा चौधरी व कोतवाल झाला. ह्या अबूराईपासूनच बरद्वान राजाच्या वंशास सुरवात झाली असें समजतात. १६९६ सालीं येथील जमीनदाराला बंडखोर सुभासिंगानें मारलें. पण कुमारीराजानें सुभासिंगाचा खून करून सूड उगविला. १७४१ त चित्रसेनराय यास राजाची पदवी दिली. प्रसिद्ध राजे—कीर्तिचंद्र (१७०२–४०), तिलकचंद्र(१७४४–७१); महताबचंद (१८३२–७९), अफताबचंद (१८८१ ८५), इत्यादि. सध्यांचे राजे महाराजाधिराज बहादुर विजयचंद हे १८८७ सालीं गादीवर आले. यांना सर ही पदवी असून कायदेमंडळ व कार्यकारीमंडळ यांत यानीं काम केलेलें आहे. व बऱ्याच सार्वजनिक संस्थांशीं त्यांचा संबंध आहे. यांना अनेक पदव्या मिळाल्या आहेत.

१७ व्या शतकांत ह्या जमीनदारींत फक्त ६।७ परगण्यांचाच समावेश होत होता. पण महाराजा कीर्तिचंद्र ह्यानें ५७ परगणे आपल्या ताब्यांत घेतले.

१७६० सालीं बरद्वान जेव्हां कंपनीस दिला गेला तेव्हां एकंदर सारावसुलीउत्पन्न तीन वर्षांचें पावणेबत्तीस लाख होतें. बंगालच्या परमनंट सेटलमेन्टच्या वेळीं महाराजानें एकंदर ४०१५१०९रु.नगदी व १९३७२१रु पूलबांधणीबद्दल सरकारास देणें केलें. नंतर पटणी कास्तकारी काढून (निर्माण करून) त्यानें पैशाची भरपाई करणें सुरू केलें. १८९१ ते १८९६ च्या दरम्यान ह्या जमिनींची (ह्यांनां 'खास महाल' हें नामाभिधान आहे) फेरतपासणी करून सारा ठरविण्यांत आला. बरद्वानचा राजा साऱ्या हिंदुस्थानांतील राजांपेक्षां सर्वांत जास्त महसूल देतो.

जि ल्हा.—बंगाल प्रांतांतील बरद्वान विभागांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ २७०३ चौरस मैल. अर्ध्या अधिक जिल्ह्याची जमीन सपाट आहे. ह्या जिल्ह्यांतून वाहणाऱ्या दामोदर,द्वारकेश्वर, खरी,बांका आणि अजय ह्या नद्या भागीरथीस अथवा हुगळीला जाऊन मिळतात. पाऊस ५४ इंच पडतो.

सातव्या शतकांत गुप्तवंशाचे राजे राज्य करीत होते त्यावेळीं हा जिल्हा कर्णसुवर्णनामक राज्याचा एक भाग असून सेनवंशाच्या लोकांच्या ताब्यांत होता. मुसलमानी इतिहासांत १५७४ सालीं पहिल्यानेंच बरद्वानचा उल्लेख केलेला आढळतो. दाऊदखान ह्याचा पराभव होऊन तो राजमहाल येथें मरण पावल्यावर त्याच्या कुटुंबांतील लोकांस अकबरानें बरद्वान येथें पकडलें.त्यानंतर दाऊदच्या मुलाच्या मोंगल सैन्याशीं ज्या पुष्कळ लहान लढाया झाल्या त्या ह्याच जिल्ह्यांत झाल्या. सन १६२४ मध्यें राजपुत्र खुरम (शहाजहान) ह्यानें बरद्वान शहर व किल्ला दोन्हीं हस्तगत केलीं. तदनंतर लवकरच अबुराई नांवाच्या एका कापूर खत्रीनें पंजाबांतून येथें येऊन बरद्वानराज नांवाचें संस्थान वसविलें. नंतर १६९६ सालीं सुभासिंग नांवाच्या चितुआव बर्धा येथील जमीनदारानें बरद्वानच्या राजाचा खून केला.

१८ व्या शतकाच्या सुमारास मराठे लोक काटवा येथें आले व अंदाजें ५० वर्षें ह्या जिल्ह्यांत फार धुमाकूळ घातला. बंगालच्या गव्हर्नरच्या गादीवरून मीरजाफरखानास काढून त्याऐवजीं मीर कासीमखान यास त्याच्या गादीवर बसविलें. ह्याबद्दल मीर कासीमखाननें कंपनी सरकारास १७६० सालीं बरद्वान, मिदनापूर व चित्तगांव हे जिल्हे दिले. सन १८०५ मध्यें विष्णूपूर जमीनदारी महाल जंगलास जोडली आणि १८१९ सालीं हुगळीहि वेगळें करण्यांत आलें. बरद्वान जिल्ह्यास सध्याचें स्वरूप १८८५ सालीं मिळालें.

सेन पहारी जवळ गडजंगलामध्यें राजा चित्रसेनानें बांधलेल्या किल्ल्याचा एक मोडकातोडका भाग अवशिष्ट आहे. १९२१ सालीं लोकसंख्या १४३८९२६ होती. बंगाली राढी नांवाची भाषा येथें बोलतात. शें. ८० लोक हिंदु आहेत. जिल्ह्याचा बहुतेक भाग सुपीक आहे. यांत बागाईत होतें.

असनसोल पोटविभागांत अन्दालपासून बराकपूरपर्यंत सर्वत्र कोळसा सांपडतो. अलीकडे खाणींतून कोळसा काढण्याचें काम मोठ्या प्रमाणावर सुरू आहे. राणीगंज येथून ११ मैलांवर बारूल येथें लोखंडाची खाण आहे. राणीगंज येथें मातीचीं भांडीं करतात. पूर्वी रेशमी व सुती कामाचे असे महत्वाचे दोन धंदे होते. तांब्याचे कारखाने देन्हार,वैगनखोला, बनपास वगैरे ठिकाणीं आहेत, व खुद्द बरद्वान येथें चाकूसुऱ्यांचा व दिग्नगर येथें एक रंगाचा कारखाना आहे. ह्या जिल्ह्यांत कित्येक महत्त्वाचे कारखाने आहेत. येथून लोखंड व कोळसा खेरीजकरून तांदूळ, कडधान्य, पेंड वगैरे जिन्नस बाहेर पाठविले जातात. राणीगंज, असनसोल व बरद्वान हीं व्यापाराचीं मुख्य ठिकाणें असून पश्चिम भागांत म्हणजे संयुक्तप्रांताकडे येथून बरेंच धान्य पाठविलें जातें. या जिल्ह्यांतून ग्रँडट्रंकरोड जातो. भागीरथीच्या पात्रावरहि होड्यांतून व्यापारी मालाची बरीच ने आण होते. शेंकडा नऊ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

श ह र (वर्धमान).—हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण असून बांकानदीवर वसलेलें आहे. लोकसंख्या सुमारें ३५ हजार. राजपुत्र खुरमनें १५२४ सालीं हें शहर घेतलें तेव्हांपासून ह्या शहराचा इतिहासांत उल्लेख आढळतो. १६९६ सालीं बंडखोर सुभासिंगानें हें शहर घेतलें. येथें महादेवाचीं १०८ देवळें आहेत असें म्हणतात. दोन तेल काढण्याच्या गिरण्या असून एक चाकूकात्र्यांचाहि कारखाना आहे. कांचन येथें दरवर्षी मोठी जत्रा भरते. या शहरास म्युनिसिपालिटी १८६५ सालीं मिळाली. येथें उत्तम तऱ्हेची नवार होते; येथें बरींच हायस्कुलें असून बरद्वानराज कॉलेज आहे.

बरनगर (नोलई)—मध्यहिंदुस्थान, ग्वालेर संस्थान. उज्जनी जिल्ह्यांतील एक गांव. हें राजपुताना–माळवा रेल्वेच्या

खांडवा-अजमीर शाखेवर आहे. लोकसंख्या (१९११) ८६३४. पूर्वी हें रजपुतांच्या बन्हाम लोध घराण्याकडे होतें; परंतु १८ व्या शतकांत शिंद्याकडे आलें. १९०१ साली येथें म्युनिसिपालटी स्थापन झाली; येथें धान्य व अफू यांचा मोठा व्यापार चालतो.

बरनाळ (अथवा अनाहदगड)—पंजाबांत पतियाळा संस्थानांतील अनाहदगड निझामतीचें मुख्य ठिकाण. हें पतियाळाच्या पश्चिमेस ५२ मैलांवर व नार्थवेस्टर्न रेल्वेच्या राजपुरा-भटिंडा शाखेवर आहे. लोकसंख्या सुमारें पांच हजार आहे. १७२२ सालीं पतियाळाचा राजा अलासिंग यानें पुन्हां हें शहर वसविलें. व १७६३ सालीं पतियाळा शहर वसवीपर्यंत ही राजधानी होती. हें गांव गोलाकार आहे, व त्याच्या सभोंवतीं तट असून आंत किल्ला आहे. गांवांत एक दवाखाना, एक आंग्लो व्हर्न्याक्युलर शाळा व पोलिस ठाणें आहे.

बरपाली—ओरिसा. ही जमीनदारी संबलपूर जिल्ह्यांत आहे. संबलपूरचा चवथा राजा बलियारसिंग यानें आपला दुसरा मुलगा विक्रमसिंग याच्या खुराक-पोशाखानिमित्त ही दिली. या जमीनदारींत अदमासें ७० गांवें आहेत. क्षेत्रफळ २५ चौरस मैल. लोकसंख्या गेल्या खानेसुमारींत १७३०४ होती.

बरहामपूर--मद्रास, गंजम जिल्ह्यांतील अगदीं पूर्वेकडील एक तालुका. क्षेत्रफळ ५७१ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) २७५४५४. या तालुक्यांत ५४९ खेडीं असून बरहामपूर, इच्छापुरम्, आणि गंजम हीं तीन मोठीं गांवें आहेत; पैकीं बरहामपूर हें मुख्य ठिकाण (लोकसंख्या ३२७३१) आहे. या गांवीं उत्तम रेशमी कापड विणलें जातें. येथें एक साखरेचा कारखानाहि आहे.

(२) बंगाल इलाख्यांत मुर्शिदाबाद जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें गांव भागीरथी नदीच्या डाव्या तीरावर वसलें आहे. लोकसंख्या (१९११) २६१४३. याच ठिकाणीं १८५७ सालांत १९ नंबरच्या पलटणींतील शिपायांनीं बंड केलें होतें. येथें एक कॉलेज व त्याला लागूनच एक हायस्कूल आहे. याशिवाय येथें तेलाची व सरकी काढण्याची गिरणी व सुतारकामाचा कारखाना आहे, लोकांचे येथील हेच मुख्य उद्योगधंदे आहेत.

बराकपूर—बंगालमध्यें 'चोवीसपरगणे' जिल्ह्यांतील बराकपूर पोटविभागाचें मुख्य ठिकाण. कलकत्त्यापासून हें १५ मैलांवर हुगळी नदीच्या पूर्व तीरावर आहे. याचे उत्तर-बराकपूर [लोकसंख्या(१९११)११८४७] व दक्षिणबराकपूर (वस्ती २७६०५)असे दोन भाग आहेत. दक्षिणबराकपूरमध्यें छावणी असून तिची लोकसंख्या ११४८५ आहे. इ स.१७७२ पासून येथें शिपायांच्या बराकी असल्यामुळें यास हें नांव पडलें आहे; तेथील लोक यास ' चानक ' म्हणतात. येथें एक काळ्या शिपायांची पलटण आहे. बराकपूर येथें इ. स. १८२४ व १८५७ मध्यें दोन वेळां बंडें झालीं होतीं.

बरांबा—बिहार-ओरिसा, ओरिसाचें मांडलिक संस्थान. क्षेत्रफळ १३४ चौरस मैल. या संस्थानचा संस्थापक एक मल्ल होता अशी दंतकथा आहे. संस्थानचें उत्पन्न ४३००० रु. असून संस्थान ब्रिटिश सरकारास वार्षिक १३९८रु. खंडणी देतें. लोकसंख्या (१९११) ४१४२९. बहुतेक लोक हिंदु आहेत. मणियाबुंध येथें उत्तम रेशमी व सुती कापड होतें.

बरिपाडा—ओरिसामध्यें मयूरभंज मांडलिक संस्थानची राजधानी. ही बुन्हाबलंग नदीवर आहे. लोकसंख्या पांच हजार. बंगाल-नागपूर रेल्वेवरील रुप्सा जंक्शनपासून बरिपाडापर्यंत लहान रेल्वे आहे. व मिदनापूर शहरापर्यंत पक्के रस्ते आहेत. हें संस्थानिकांचे राहण्याचें ठिकाण असून राज्यकारभाराचेंहि मुख्य ठिकाण आहे. येथें एक दवाखाना व हायस्कूल आहे.

बरी सादी—राजपुताना, उदेपूर संस्थानांतील याच नांवाच्या जहागिरीचें मुख्य शहर. हें उदेपूर शहराच्या आग्नेय बाजूनें पूर्वेस सरासरी ५० मैलांवर आहे. लोकसंख्या चार हजार. ही जहागीर मेवाडच्या वडील सरदाराकडे आहे. त्यास राजा म्हणतात. हींत एकंदर ९१ खेडीं आहेत. उत्पन्न सरासरी ४८००० रु. आहे व ८२० रुपये खंडणी इंग्रज सरकारला दिली जाते. येथील सरदार झाला रजपूत आहेत. यांनीं १६ व्या शतकाच्या आरंभीं काठेवाडांतील झालवाड रक्षण करून ही मिळविली व ' राजा ' ही पदवी, राण्याच्या जवळची मानाची जागा व मेवाडचें निशाण नेण्याचा आणि राजवाड्यापर्यंत आपला नगारा वाजविण्याचा अधिकार वगैरे हक्क मिळविले. हे हक्क त्यांच्या वंशाकडे अद्याप आहेत.

बरेंद्र—महानंदा व करतोया नद्यांमधील पूर्व बंगालच्या भागाचें प्राचीन नांव; या ठिकाणींच प्राचीन काळीं पुंड्रांचें राज्य होतें; व हल्लीं तो राजशाही विभागाचा पश्चिम भाग आहे. ११ व्या शतकांत बल्लाळसेन राजानें याचें हें नांव ठेविलें असावें; व अद्यापहि दिनाजपूर, मालदा, राजशाही व बोग्रा या जिल्ह्यांच्या सरहद्दीवरील उंचट प्रदेशास बरेंद्र म्हणतात.

बरेली, जिल्हा.—संयुक्त प्रांत, बरेली अथवा रोहिलखंड विभागांतील जिल्हा. याचें क्षेत्रफळ १५८० चौरस मैल आहे. नद्या पुष्कळ असून त्यांत रामगंगा व पूर्व बहगुल या मुख्य आहेत. जिल्ह्यांत जमीन बहुतेक पुळणाचीच बनलेली आहे व कंकर मुळीच सांपडत नाहीं. येथील वनस्पती गंगेच्या प्रदेशाप्रमाणेंच आहेत. उत्तरेस चित्ते नेहमीं आढळतात व पूर्वेस लांडगे बरेच आहेत. कांहीं ठिकाणीं काळवीट आहेत. सर्पहि पुष्कळ आहेत जिल्ह्यांत वार्षिक पावसाची सरासरी ४४ इंच आहे.

इतिहासः—ख्रिस्ती शकापूर्वी उत्तर पांचाल राज्यामध्यें ह्या जिल्ह्याचा समावेश होत होता. रामनगर येथें सांपडलेल्या नाण्यांवरून ख्रिस्ती शकापूर्वी २ ऱ्या शतकांत

राज्य करणाऱ्या राजांचीं नांवें उपलब्ध झालीं आहेत. ह्या राजांचा अलाहाबादच्या दक्षिणेस राज्य करीत असलेल्या राजवंशाशीं संबंध होता, व पुराणांतील संग राजे हेच होत, असेंहि एक मत आहे.

मुसुलमानी राज्याच्या काळाच्या आरंभीं हल्लीं ज्यास रोहिलखंड म्हणतात, त्यासच 'कटेर' म्हणत व तेथील रजपूत रहिवाशी बरेलीस फार उपद्रव देत. बरेली शहर १५१७ त बासदेव व बरेलदेव या दोघांनीं वसविलें व बरेलदेवाच्या नांवावरून याचें नांव पडलें. शहाजहानच्या वेळेपर्यंत हें फारसें महत्त्वाचें ठिकाण नव्हतें.पुढें सेंगलांकडून अयोध्येच्या नबाबामार्फत हा भाग इंग्रजांस मिळाला.

अहिछत्र अथवा रामनगर येथें जुनी नाणीं व बुद्ध लोकांचें खोदकाम सांपडलें आहे. हें अद्याप जैन लोकांचें पवित्र स्थान आहे. औन्ला व बरेली येथें कांहीं कबरी व मशिदी आहेत.या जिल्ह्यांत ११शहरें व१९३८ खेडीं आहेत. लोकसंख्या (१९२१) १०१३८७५. रामगंगेजवळील पुळणीची जमीन बहुतेक सुपीक आहे. जमीनदारीचे५५४महाल, ५०२ पट्टीदारी व ३६ भैय्याचार हे भाग आहेत. मुख्य पिकें तांदूळ, गहूं, हरबरा. आयात माल मीठ, कापड, धातू, दगड व चुना असून निर्गत माल धान्य, साखर, कातडीं, ताग व गळिताचीं धान्यें हा आहे. जिल्ह्यांत शिक्षण साधारणच आहे.

तहशील.—क्षेत्रफळ ३१० चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ३१८६१३. तहशिलींत ४१० खेडीं व बरेली (जिल्हा व तहशिलाचें मुख्य ठिकाण) हें एकच मोठें शहर आहे. हींत जमीन फारशी चांगली नाहीं, तथापि रामगंगा ज्या भागांतून वहाते, तो भाग फार सुपीक आहे. उंसाची लागवड फार होते; व गुळाची साखर पुष्कळ ठिकाणीं—मुख्यतः बरेली येथें—तयार होते.

शहर.—हें कलकत्त्यापासून ८१२ मैल व मुंबईपासून रेल्वेनें १०३१ मैल असून अलीगडपासून निघणारी औध-रोहिलखंड रेल्वेची शाखा व मुख्य फांटा यांच्या जंक्शनवर आहे. लोकसंख्या सुमारें एक लाख तीन हजार आहे. १८५७ च्या बंडाच्या वेळीं बरेली हें महत्त्वाचें ठिकाण होतें. शिपायांनीं बंड उभारून, हाफिज रहमतखानाचा नातू खानबहादुरखान यास सुभेदार म्हणून नेमलें.

१८५८ सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली; येथील मुख्य धंदा गुळाची साखर करण्याचा होय; दरवर्षी गूळ सरासरी २०००० टन बाहेरून येतो व १०००० टन साखर बाहेर जाते. बरेली शहर बांबूच्या व लांकडी कामाबद्दल प्रसिद्ध आहे. थोडें कापडहि विणलें जातें व भांडींहि होतात, पण हे धंदे फारसे महत्त्वाचे नाहींत. येथें एक कॉलेज आहे.

बॅरोटसेलँड—दक्षिण मध्यआफ्रिकेंतील एक देश. या देशाचा बहुतेक भाग ब्रिटिश संरक्षणाखालीं आहे.यांत न्होडेशियाचा समावेश होतो. या ठिकाणीं बॅरोटसे लोक राहतात म्हणून या देशाला हें नांव पडलें आहे.

ज्या विस्तीर्ण मैदानांतून झांबेझी नदी वाहते त्या मैदानांत ब्यारोटसे लोक राहतात. कित्येक लोकांच्या मतें हे लोक मॅशोनालँड येथील लोकांचीच एक शाखा आहे. परंतु सर्वमान्य समज असा आहे कीं, हे लोक फार पुरातन काळीं अति लांबून ईशान्येकडून या ठिकाणीं आले. १९ व्या शतकाच्या आरंभीं बासुटो लोकांची एक पोटजात येथें येऊन तिनें बॅरोटसे लोकांनां जिंकलें व त्या प्रदेशावर आपला अंमल बसविला. पण१८६५सालीं बॅरोटसे लोकांनीं बंड करून बासुटो ज्ञातीचा मुख्य म्याकोलोलो याची सत्ता नष्ट करून आपली सत्ता पुनरपि स्थापन केली.

आफ्रिकेंतील नीग्रो लोकांहून बॅरोटसे लोक फार बुद्धिमान आहेत. ते काळ्या रंगाचे, उंच व सुबक बांध्याचे आहेत. जातीचा मुख्य, नंतर त्याचे वंशज व त्यांच्या खालीं जातींतील इतर लोक बहुतेक गुलामाच्या दर्जाचे, असे या लोकांत सामाजिक दर्जे आहेत. १९०६ सालीं ही गुलामगिरीची संस्था मोडण्यांत आली. जातीचा मुख्य एकटाच राज्यकारभार पहात नाहीं तर त्याला त्याच्या राणीची सहकारिता असते. ही राणी त्याची बायको नसून वडील बहीण असते. याच्या मरणाबरोबर हिची सत्तादेखील लयास जाते. या लोकांचे कायदे प्रगतिक असून त्यांच्या बुद्धिमत्तेचे निदर्शक आहेत. मुख्यावर जर एखादा आरोप शाबीत झाला तर त्याच्या समान दर्जाचे लोक त्याची चौकशी करतात. हे लोक सूर्योपासक आहेत. हे आपल्या पूर्वजांच्या भुतांची देखील पूजा करतात. १८८४ सालीं या ठिकाणीं प्रॉटेस्टन्टपंथी ख्रिस्ती धर्माचा प्रवेश झाला व लेवानिका या मुख्याचा वडील मुलगा लेटीआ हा व इतर लोक ख्रिस्तोपासक बनले.

बॅरोटसेलँड हा अवाढव्य मुलुख पश्चिमेंत क्विटो नदीपासून पूर्वेस काफ्यु नदीपर्यंत व उत्तरेस कांगो-झांबेझी या जलविभाजक क्षेत्रापासून दक्षिणेस लिन्यांटी व झांबेझी नदीपर्यंत पसरला आहे. याचे पुढीलप्रमाणें विभाग करतां येतीलः—(१) मध्यप्रांत--या ठिकाणीं बॅरोटसे लोकांचा मुख्य स्वतः राज्यकारभार पाहतो. (२) सरहद्दीजवळील प्रांत—येथील राज्यकारभार उपमुख्याकडे सोंपविला आहे. आणि लोक मुख्याला जबाबदार आहेत.

१८८९ च्या सनदेनें ब्रिटिश दक्षिणआफ्रिका कंपनीनें मध्यझांबेझीच्या उत्तरेकडील प्रदेशावर आपलें राज्य स्थापिलें व १८९१ सालीं ग्रेटब्रिटन व पोर्तुगालमधील तहानें बॅरोटसे लोकांचें राज्य ब्रिटिश हुकमतीखालीं घेण्यांत आलें. ब्रिटिश अंमलदाराच्या शासनाखालीं एक तद्देशीय शिपायांची पलटण उभारण्यांत आली. मुलकी अंमलदार व जिल्हाधिकारी नेमण्यांत आले. कंपनीनें अद्यापपावेतों बॅरोटसे लोकांच्या अन्तःकारभारांत हात घातला नाहीं. पण हळू हळू त्यांच्यावर पाश्चात्य संस्कृतीची छाप पाडण्याचे

प्रयत्न सुरू करण्यांत आले. देशांत यूरोपीयनांचा भरणा होऊं लागला व असें सांगतात कीं, पाश्चात्य संस्कृतीवर लुब्ध होऊन लेवानिका या मुख्यानें 'माझा मुलुख आपल्या ताब्याखालीं घ्या' अशी ब्रिटिश राणीसाहेबास आग्रहपूर्वक विनंति केली.

वरौंध--मध्यहिंदुस्थानांत, बाघेलखंडाच्या पोलिटिकल एजंटाच्या हाताखालील एक लहानसें सनदी संस्थान. क्षेत्रफळ २१८ चौरस मैल. येथील राजघराणें जुनें असून तें रघुवंशी सौर रजपूत वंशांतील आहे. ह्या घराण्याचें मूळ ठिकाण बांडा जिल्ह्यामध्यें रासिन येथें होतें. याचा प्राचीन इतिहास उपलब्ध नाहीं. बुंदेल्यांच्या अमदानींत पन्नाच्या हिंदेशहानें येथील राजास सनद दिली होती. ब्रिटिशांनीं १८०७ सालीं नवी सनद देऊन हा प्रदेश राजा मोहनसिंगाकडे कायम केला. १८६२ सालीं येथील राजाला दत्तक घेण्याबद्दल सनद मिळाली. राजाला ९ तोफांची सलामी मिळते. लोकसंख्या (१९११) १६९८२. येथें बाघेलखंडी भाषा चालते. संस्थानचें वार्षिक उत्पन्न १५००० रु. आहे. संस्थानचें मुख्य ठिकाण वरौंध हें आहे.

बर्क, एडमंड (१७२९--१७९७)—एक आंग्ल मुत्सद्दी आणि लेखक; याचा जन्म डब्लिन येथें झाला. १७४८ सालीं विद्यालय सोडतांना त्याची विद्वत्ता सर्वसाधारण विद्यार्थ्यांपेक्षां जास्त नव्हती. परंतु दिवसेंदिवस अविश्रांत श्रमानें व अंगच्या हुषारीनें तो लवकरच नांवारूपास येऊं लागला. १७५६ सालीं त्यानें 'फिलॉसॉफिकल इन्क्वायरीज् इन्टु दि ओरिजिन् ऑफ अवर आयडियाज् ऑन दि सब्लाइम् ॲन्ड दि ब्युटिफुल' या नांवाचें एक पुस्तक लिहिलें व तेव्हांपासून लोकांनां त्याच्या स्वतंत्र विचारसरणीची कल्पना झाली. त्याला मानवी कर्तव्यांची, मनोवृत्तींच्या खळबळीची, व परिस्थितीची व्यापक माहिती होती. राजकीय वाङ्मयांत त्याचें नांव अजरामर झालें आहे.

१७६९ सालीं तो लॉर्ड रॉकिंगहॅमचा खाजगी चिटणवीस झाला व यावेळेपासून सार्वजनिक चळवळींत त्याचें अंग दिसू लागलें. अमेरिकेवर नवीन कर बसवावयाच्या वेळीं त्यानें अमेरिकेतर्फे केलेलीं भाषणें फारच अप्रतिम आहेत.

ईस्ट इंडिया कंपनीच्या नोकरांच्या हिंदुस्थानांतील स्वैर वर्तनाची पूर्ण माहिती त्यानें तेथील (इंग्लंड) लोकांनांहि दिली व वॉरनहेस्टिंग्जच्या गैरवर्तनाबद्दल त्याच्यावर आरोप होऊन चौकशीसाठीं त्याला न्यायासनासमोर आणण्याकरितां इंग्लंडांतील लोकमत त्यानें तयार केलें. फ्रान्सच्या बंडाळींत नॅशनल असेंब्लीचें वर्तन त्याला बेकायदेशीर व सर्व यूरोपच्या राज्यकारभारांत क्रांति घडवून आणणारें असें वाटल्यावरून त्यानें "रिफ्लेक्शन्स ऑन् दि फ्रेंच रेव्होल्यूशन" (फ्रेंच राज्यक्रांतीसंबंधीं विवेचन) नांवाचें पुस्तक प्रसिद्ध केलें. त्यामुळें सबंध यूरोपचें मत फ्रेंच राज्यक्रांतीविरुद्ध झालें व इंग्लंड पक्कें राजनिष्ठ राहिलें. लॉर्ड मोर्ले यानें याचें लिहिलेलें चरित्र वाचनीय आहे. तें पुस्तक बरेंच लोकप्रिय झालें.

बर्झेलियस (१७७९-१८४८)—हा स्वीडनमधील रसायनशास्त्रज्ञ स्टाकहोम येथें प्रोफेसर होता. यानें स. १८१८ त एक अणुभारांकमाला तयार केली व १८२६ सालीं ती सुधारली. हींत प्राणवायूचा अणुभारांक मूलमान धरला होता यानें विद्युद्रसायनशास्त्राचा पाया घातला. तसेंच मूलद्रव्यांस संक्षिप्त संज्ञा दिल्या व अनेक नवीन मूलद्रव्यांचा शोध लावला. (रसायन शास्त्राचा इतिहास पहा, विभाग ५.)

बर्थेलो (१८२७-१९०७)—एक फ्रेंच रसायनशास्त्रज्ञ व राजकारणी पुरुष. हा सेंद्रिय रसायनशास्त्राचा अध्यापक होता. भौतिक शक्तींचें मापन करतां येतें व त्यांवर रासायनिक चमत्कार अवलंबून असतात, ही कल्पना बर्थेलोनें प्रथम निदर्शनास आणली. सेंद्रिय पदार्थांचें पृथक्करणच शक्य आहे, व हे पदार्थ त्यांच्या घटकद्रव्यांपासून तयार होणें शक्य नाहीं किंबहुना यांच्या घटनेचे नियम वानस्पत्य रसायनशास्त्रीय पदार्थांच्या घटनेच्या नियमांहून भिन्न आहेत या कल्पनेचें उच्चाटन त्यानें, कित्येक कर्बोज्ज पदार्थ, त्यांच्या घटकद्रव्यांच्या संयोगानें तयार करून, प्रथम केलें. याचे कर्बोज्ज पदार्थांसंबंधीं कित्येक शोध पुस्तक व निबंधरूपानें प्रसिद्ध झाले. यंत्रशास्त्राला जे नियम लागू आहेत तेच रासायनिक संस्कारांस लागू आहेत हेंहि त्यानें सिद्ध केलें. या सिद्धीकरितां यांत्रिक रसायनशास्त्र व उष्णतारसायनशास्त्र यांबसंधीं त्यानें अनेक प्रयोग केले. या शास्त्राच्या याच शाखेंत प्रयोग करीत असल्यामुळें त्याला स्फोटक द्रव्यांचा व त्यांच्या शक्तीचा शोध लागला.

बर्थोले—एक फ्रेंच रसायनशास्त्रज्ञ; आर्कुइल येथें त्याची रसायन शाळा होती. त्यानेंच स. १७८५ त ओपविण्याकरतां हरवायूचा उपयोग केला. यानें बंदुकीची दारू तयार करण्याकरितां सोन्याच्या ऐवजीं पालाशहरिताचा उपयोग करून पाहिला. यानें रंगकलेची सोपपत्तिक माहिती लोकांस दिली. या विषयावर त्यानें एक पुस्तक लिहिलें. स. १७९८ त नेपोलियनबरोबर जे शास्त्रज्ञ ईजिप्तमध्यें गेले त्यांत हा होता. रासायनिक द्रव्यें एकमेकांशीं संयोग पावतांना कांहीं ठराविक प्रमाणांत संयोग पावतात हें तत्त्व व यावरून पुढें उद्भूत झालेलें रासायनिक स्नेहाचें तत्व या दोन तत्त्वांचा उगम बर्थोलेपासूनच झाला यांत शंका नाहीं.

बर्न—हें स्वित्झर्लंडच्या राजधानीचें शहर आहे. या शहरांतील ग्रंथसंग्रहालयांत हस्तलिखित ग्रंथांचाच विशेष भरणा असून छापील पुस्तकें फार थोडींच आहेत. ह्याशिवाय येथें स्विस ग्रंथसंग्रहालय आहे. येथें बरींच पदार्थसंग्रहालयें आहेत. बर्नमध्यें स. १८३४ मध्यें स्थापन केलेलें एक विश्वविद्यालय आहे. शहरास राजकीयदृष्ट्या बरेंच महत्त्व आहे. येथील हवा आल्प्स पर्वतावरील थंड वाऱ्यामुळें अतिशय थंड

आहे. लोकसंख्या (१९२०) १०४६२६ हें शहर समुद्रसपाटीपासून १७८८ फूट उंचीवर आहे.

निडेकचा प्राचीन किल्ला द्वीपकल्पाच्या पूर्वेटोंकावर असून त्यानें आरवरील मार्गाचें संरक्षण होतें. त्याकडे झारिंजेनचा ड्यूक ५ वा बेकॅटाल त्याचें लक्ष जाऊन ११९१ त यानें आल्मेनियन व बर्गंडियन यांच्या सरहद्दीवर बर्न नांवाचें एक लष्करी ठाणें वसविलें. झारिंजेन घराण्यानंतर १२१८ साली बर्न स्वतंत्र साम्राज्याचें शहर बनलें, परंतु स्वातन्त्र्यरक्षणाकरितां येथील लोकांस फार प्रयास पडले. १३५३ त हें शहर स्विससंघास मिळालें.

१८१५ पासून १८४८ पावेतों झुरिच व ल्युसर्नबरोबर बर्न शहरासहि स्विससंघांत वरिष्ठ अधिकार मिळाले. व १८४८ च्या फिडरल कायद्यानें बर्न शहर राज्यकारभाराचें मुख्य शहर केलें व येथें चिरस्थायी फिडरल शासनसत्ता स्थापन झाली. येथेंच परराष्ट्रीय वकील राहतात.

बर्नार्ड, सेंट—सेंट बर्नार्ड या नांवाचे दोन प्रसिद्ध घाट आल्पस् पर्वताच्या मुख्य रांगेंत असून दोन्हीहि घाटांना गाडीवाट आहे. त्यांपैकीं एक घाट कांहींसा मोठा आहे. सेंट बर्नार्ड घाट ५३ मैल लांबीचा असून घाटाच्या मार्गानें, र्‍हाइनच्या खिंडींतील मार्टिनी शहरापासून इटलीमधील ऑस्टा शहरास जातां येतें. घाटमाथ्यावर सेंट बर्नार्ड (मेन्थानचा) यानें स्थापन केलेला एक मठ आहे. प्रवाशांस याचा फार उपयोग होतो. सुमारें तेराव्या शतकापासून, ऑस्टिन संप्रदायी उपासकमंडळ या मठाची व्यवस्था पहातें. घाट उतरून जाणाऱ्या प्रवाशांनां (विशेषतः इटालियन मजुरांनां) उपासकांच्या चाकरांचा व त्याचप्रमाणें त्यांनीं बाळगलेल्या कुत्र्यांचा फार उपयोग होतो. दरवर्षीं हजारों प्रवाशांचे प्राण, उपासकांचे चाकर व कुत्रे वांचवितात. इ स. १८०० त प्रसिद्ध नेपोलियन या घाटमार्गानें आपलें सैन्य घेऊन गेला. त्यावेळीं सध्यांप्रमाणें गाडीवाट नसावी असें दिसतें, फक्त पायवाट असे. रोमन लोकांच्या वेळीं या घाटमार्गानें वाहतुक चालत असे, परंतु त्यावेळीं पायवाट होती किंवा नाहीं हें नक्की सांगतां येत नाहीं. स्ट्रेबोच्या वेळीं देखील पायवाट नसावी असें आढळून येतें. इ. स. ६९ सालापासून कांहीं ठिकाणीं पायवाटेचा उल्लेख आढळतो. घाटमाथ्यावर ज्युपिटर (पेनिनस)चें एक मंदिर आहे. मंदिरासंबंधीं बरेचसे जुन्या वस्तूंचे अवशेष इ. स. १८९०-९३ त उकरून काढण्यांत आले आहेत; त्याचप्रमाणें इतर बऱ्याच जुन्या वस्तू मठास जोडलेल्या वस्तुसंग्रहालयांत ठेविलेल्या आहेत.

दुसऱ्या सेंट-बर्नार्ड घाटासंबंधीं रोमन लोकांनां बरीच माहिती असावी. या घाटासंबंधीं उपलब्ध असलेल्या माहितीवरून हा बराच पुरातन काळचा असावा असें दिसतें. येथेंहि एक उपयुक्त मठ असून मॉरिस व लॅझारस संप्रदायी हे या मठाची व्यवस्था पहातात. मेन्थानचा सेंट बर्नार्ड यानें हा मठ स्थापन केला. बूर्ज सेंट मॉरिस शहराहून ऑस्टा शहराला या घाटमार्गानें जातां येतें. या घाटांत प्रवाशांची विशेष रहदारी नाहीं.

बर्नियर, फ्रान्सिस—हा फ्रेंच वैद्य व प्रवाशी शहाजहान बादशहाच्या वेळीं हिंदुस्थानांत आला, त्यावेळीं त्याचें वय तीस वर्षांचें होतें. राजदरबारच्या कामांत तो जास्त कुशल होता. स. १६५५ पासून १६६७ पर्यंत १२ वर्षें तो हिंदुस्थानांत होता. आरंभीं फ्रान्समधून तो ईजिप्तमध्यें गेला. तेथें कांहीं दिवस राहून तो स. १६५५ त सुरतेस उतरला. त्यानें शहाजहान व औरंगझेब यांच्या वेळची लिहिलेली हकीकत विशेष महत्त्वाची व साधारणपणें निःपक्षपाताची आहे. फज्लखान (दानिष्मंद) नांवाच्या औरंगझेबाच्या वजिराची व त्याची ओळख होऊन त्याजपाशीं बर्नियर राहिला. दानिष्मंद विद्वान होता. तो बर्नियरपासून यूरोपच्या बऱ्याच भाषा शिकला आणि बर्नियरनें त्याजकरितां अनेक सुंदर लॅटिन ग्रंथांचीं भाषांतरें केलीं. औरंगझेबानें राज्यप्राप्तीकरितां जीं कारस्थानें केलीं, त्यांचें हुबेहुब व चित्तवेधक वर्णन बर्नियरनें केलें तें वर्णन त्यानें यूरोपांत परत गेल्यावर लिहिलें. सुजाच्या कारकीर्दींत बंगाल फार भरभराटला होता व औरंगझेबाच्या काळीं त्याच्या अवाढव्य सैन्याच्या खर्चामुळें हा देश ओसाड झाला होता असें तो म्हणतो. बर्नियर कांहीं दिवस औरंगझेबापाशींहि होता. सन १६६७ त त्यानें असें लिहून ठेविलें आहे कीं, मोंगलांचें राज्य अंतर्यामीं सर्वस्वीं बिघडलें आहे. लहानशी कवाइती यूरोपियन फौज मोंगलांवर चालून येईल तर ती तेव्हांच हें राज्य जिंकून घेईल. [बर्नीअर ट्रॅव्हल्स; स्मिथ-ऑ. हि. इंडिया.]

बर्न्स (१७५९—१७९६)—एक सुप्रसिद्ध स्कॉच कवि. त्याचें शिक्षण घरगुतीच झालें. १७८१ सालीं तो आर्यव्हिन येथें तागाच्या कारखान्यांत नोकरीस राहिला. बाप वारल्यानंतर आपल्या भावासह तो स्वतःच्या शेतीवर राहिला पण त्यांत त्याला किफायत होईना. याच सुमारास स्नेह्यांच्या सांगण्यावरून त्यानें आपला काव्यसंग्रह प्रसिद्ध केला. त्या काव्यसंग्रहांत 'दि ट्वा डॉग्स', 'दि अड्रेस टु दि डेइल,' 'दि माऊस,' 'दि डायसी' इत्यादि कविता होत्या. या काव्यसंग्रहामुळें त्याची लोकप्रियता थोडक्याच काळांत प्रस्थापित झाली. यानंतर थोडक्याच दिवसांनीं त्याचें जेन आरमोर या बाईशीं लग्न झालें. 'दि मेलडीज ऑफ स्कॉटलंड' या काव्यसंग्रहासाठीं रचिलेलीं शंभर गाणीं बर्न्सच्या उच्च कवित्वाची साक्ष देतात. बर्न्सची कविता फार उच्च दर्जाची आहे. त्याच्या कवितेमध्यें वैविध्य, प्रसाद, स्फूर्ति, स्पष्टपणा इत्यादि गुण दिसून येतात. त्याची पुष्कळ कविता भावनाप्रधान आहे. तथापि 'टॅम ओ शांटर' इत्यादि कवितांतून मार्मिक कोट्या करण्याच्या बाबतींतहि त्याचा हातखंडा होता असें दिसून येतें. तसेंच त्याच्या बऱ्याच कवितांतून

विनोद भरलेला आढळतो. 'होली विलीज प्रेयर' आणि 'दि होली फेयर' इत्यादि कविता औपरोधिक आहेत.

बर्बर—उत्तर आफ्रिकेंतील मूळच्या लिबियन लोकांच्या निरनिराळ्या शाखा या नांवाखालीं मोडतात. बर्बर लोक अति प्राचीन काळापासून भूमध्यसमुद्र व साहाराचें ओसाड वाळवंट यांच्या दरम्यानच्या प्रदेशांत ईजिप्तपासून अटलांटिकपर्यंत रहात आलेले आहेत. त्यांच्या झोंओंना जेबालिया, चौरिया, कबिलीस, बेनीमझब, इलुह, अमझीघ, बर्बर, टयूरेग, अमोशघ, संगू वगैरे पुष्कळ पोटजाती आहेत. मानववंशशास्त्रदृष्ट्या बर्बर लोकांचा इतर लोकांशीं काय संबंध आहे, याबद्दल अद्याप बराच वाद आहे.

फिनिशियन, ग्रीक, रोमन, व्हँडॉल, अरब व फ्रेंच या राष्ट्रांच्या दास्यत्वाखालीं निरनिराळ्या काळीं बर्बर लोक गेले असूनहि, त्यांची शरीराची ठेवण (त्याचप्रमाणें), स्वभाव व राष्ट्रीयत्व हीं पाषाणयुगापासून आहेत तशींच आहेत. परक्या लोकांच्या स्वाऱ्यांमुळें भूमध्यसमुद्राच्या किनाऱ्यालगतच्या टोळ्यांमध्यें परक्या रक्ताची भेसळ साहजिकच जास्त झाली आहे,परंतु किनाऱ्यापासून दूरच्या भागांत रक्ताची भेसळ झालेली नाहीं. बर्बर लोक गोरे असून त्यांनीं यूरोपियन पद्धतीचा पोषाख केल्यास ते थेट यूरोपियन लोकांप्रमाणेंच दिसतात. परक्यांपैकीं अरबांच्या स्वारीपासून बर्बर जातीवर सर्वांत जास्त परिणाम झाला; परंतु दोघांचा धर्म एक व राज्यपद्धति (शासनसंस्था) एक असूनहि त्यांचा एकजीव मात्र विशेषसा झाला नाहीं; परस्परांचे गुणधर्महि निरनिराळे आहेत. अरब हांजी हांजी करणारे, लांचखाऊ व अप्रामाणिक तर बर्बर सरळ, प्रामाणिक, अन्यायानें पैसे न मिळविणारे, बुद्धिमान व विश्वासू आहेत.

प्रत्येक खेडेंगांव हा स्वतंत्र राज्यविभाग असून गांवचा सर्व कारभार जेम्मा नांवाच्या एका मंडळाकडे असतो. गांवच्या कारभारांत श्रीमंतांनां व गरीबांनां सारखेच हक्क असतात. बर्बर हे मुख्यतः लढवय्ये लोक असल्याकारणानें प्रत्येक मुलगा सोळा वर्षांचा झाल्याबरोबर त्याला जेम्मांत आणून शस्त्रास्त्रें देण्यांत येतात; व तीं वयाच्या ६०व्या वर्षापर्यंत तो आपल्याबरोबर ठेवतो. प्रत्येक गांव आपल्या अंतर्गत कारभारापुरतें पूर्ण स्वतंत्र असलें तरी केव्हां केव्हां दोन अथवा अधिक गांवांचे संघ बनलेले असतात. त्यांनां अर्श असें म्हणतात. व असे कित्येक संघ मिळून 'थकेल्बिट' होतें. बर्बर मुसलमानधर्मीय आहेत तरी ते त्या धर्माचे सर्व नियम पुष्कळ वेळां पाळीत नाहींत. उदाहरणार्थ, ते रानटी डुकराचें मांस खातात व अंजिराची दारू पितात; तथापि ते फार धर्मभोळे असून भुतें गाडल्याखेरीज कधींहि घर सोडीत नाहींत. कित्येक बर्बर लोकांत, मुसुलमानी धर्म स्वीकारण्यापूर्वी त्यांच्यांत असलेल्या ख्रिस्ती व यहुदी चाली अद्याप कायम आहेत. अरब स्त्रियांपेक्षां बर्बर स्त्रियांची स्थिति पुष्कळ बाबतींत चांगली आहे; तथापि वाटेल त्यावेळीं बायको विकत घेण्याचा व सोडण्याचा नवऱ्याला अधिकार असतो. तिला सर्व कामें करावीं लागतात,एखाद्या नोकराप्रमाणें तिला वागविण्यांत येतें. स्त्री म्हातारी झाल्यानंतर, विशेषतः तिला मुलगा नसल्यास सोडून देण्यांत येतें, परंतु सार्वजनिक बाबतींत बोलण्याचा तिला अधिकार असतो.

भाषा—बर्बर भाषेची जागा अरबीनें घेतली आहे तरी अद्याप लाखों लोक बर्बर भाषा बोलतात. शब्द व वाक्यें यांच्या रचनेच्या बाबतींत तिचें सेमिटिक भाषांशीं पुष्कळ साम्य आहे, परंतु सेमिटिक भाषांपासून ती अगदीं भिन्न आहे. शिवाय बर्बर लोकांची स्वतंत्र लिपीहि आहे;परंतु त्या लोकांस तिची माहिती थोडीच असून तिचा उपयोगहि फारच थोडा केला जातो. बर्बर भाषेच्या पोटभाषा दूरदूरच्या प्रदेशांत चालत असूनहि त्यांमध्यें विलक्षण साम्य आहे ही गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे.ईजिप्शियन व एथिओपिक भाषा सोडल्या असतां आफ्रिकेंतील सर्वांत जुनें पुस्तक तवहिद हें इब्न तुमर्त महिदी यानें लिहिलें आहे. बर्बर भाषेंतील इतर लेख शिलालेखांच्या रूपानें आढळतात. बर्बर भाषेंत एकंदर ३२ (अरबीपेक्षां ४ जास्त) मुळाक्षरें आहेत.

बर्मिंगहॅम—या शहराचे म्युनिसिपालिटीविभाग व प्रतिनिधिविभाग असे दोन भाग असून इंग्लंडांतील व्यापारी जिल्ह्याच्या राजधानीचें हें शहर आहे. लोकसंख्या (१९२१) ९१९४३८. येथें व्हिक्टोरिया राणी, नेल्सन, पील वगैरेंचे पुतळे आहेत. येथें युनिव्हर्सिटी असून रसायनशास्त्र, वैद्यक,व कला या विषयांचीं कॉलेजें व इतर अनेक शिक्षणसंस्था आहेत. कांहीं रात्रीच्या शाळाहि आहेत. मोफत वाचनालयें, रुग्णालयें, भिक्षागृहें (आम्स हाऊस),व सार्वजनिक बगीचे अनेक आहेत. खिळे, टांचण्या, तारा, आगगाडीचें सामान, मोटारी व इतर अनेक प्रकारच्या लोखंडी व पोलादी सामानाचे कारखाने येथें आहेत.

बर्लिन—प्रशियाची राजधानी व जर्मन साम्राज्यांतील सर्वांत मोठें शहर. पूर्वी जर्मन बादशहाच्या राहण्याचें हें ठिकाण असून येथें जर्मन पार्लमेंट (रीचस्टॅग), व वरिष्ठ न्यायकोर्टाशिवाय साम्राज्याच्या कामकाजासंबंधीं दुसऱ्या सर्व कचेऱ्या आहेत. वरिष्ठ न्यायकोर्ट मात्र लिप्झिग येथें आहे. शहराची पूर्व-पश्चिम लांबी ६ मैल असून दक्षिणोत्तर रुंदी ५॥ मैल आहे. स्प्री नदीच्या प्रवाहाच्या लगतच वसलेला जो बर्लिनचा भाग व त्यालाच लागून असलेला शहराचा पश्चिमेकडील भाग यांत व्यापाराच्या मोठमोठ्या घडामोडी चालतात. शहराच्या पश्चिम टोंकाकडे व नैर्ऋत्य भागांत लोकांचीं रहातीं घरें; वायव्य भागांत निरनिराळ्या प्रकारच्या वाङ्मयविषयक, शास्त्रीय, व लष्करी संस्था; उत्तरेस यंत्रांचे व ईशान्येस लोकरीचे कारखाने; पूर्वेस व आग्नेयीस रंगविण्याचे, खुर्च्या, टेबलें वगैरे करण्याचे व धातुविषयक उद्योगधंदे; आणि दक्षिणेस मोठमोठ्या बराकी व रेल्वेचे कारखाने आहेत. हें शहर एल्ब व ओडर या दोन

नद्यांच्या मध्यें असल्यामुळें त्या नद्यांनां जोडणाऱ्या कालव्यांचें शहराच्या आसपास जाळेंच पसरलें आहे.

म्युनिसिपालिटीनें पुष्कळ मेहनत घेऊन बर्लिनमध्यें दूर, ऐसपैस व हवाशीर घरें, शुद्ध केलेल्या पाण्याचा विपुल पुरवठा, चांगल्या सडका, विद्युत्प्रकाशनाची नमुनेदार पद्धति, मोऱ्या व गटारें वगैरे उत्तम व्यवस्था केली आहे. राजवाडा, दोन पदार्थसंग्रहालयें, एक राष्ट्रीय चित्रालय, कॅथेड्रल, नाटकगृह, सरकारी ग्रंथसंग्रहालय, नवें नगरभवन, विश्वविद्यालय, फ्रेडरिक दि ग्रेटचें स्मारक, पहिला विल्यम व महाराणी फ्रेडरिक यांचे राजवाडे, इंपीरियल पार्लमेंटगृह इत्यादि अनेक उत्कृष्ट सार्वजनिक इमारती आहेत. बर्लिन हें उत्तर जर्मनींतील रेल्वेचें केंद्र आहे बारापेक्षां अधिक मुख्य फांटे या ठिकाणीं येतात. शहरांतील दळणवळणाकरितां विजेची ट्राम जमिनीखालून जाणारी आगगाडी, व ट्रामवरून जाणारी रेल्वे इत्यादि सोयी आहेतच. लोखंडी व पोलादी सामानाचे आणि तसेच कापडाचे कारखाने, व यांनां अनुषंगिक असे दुसरे धंदे यांत बर्लिनची फार ख्याति आहे. आगगाड्यांचें सामान, शिवण्याचीं यंत्रें, पायगाड्या, पोलादी लेखण्या, सूक्ष्मकालमापक यंत्रें, विद्युत्संदेशाच्या यंत्रांचा सांटा, ब्रँडी, रासायनिक द्रव्यें, साबू, दिवे, जवसाचें तेल लावलेलें कापड, चिनी मातीच्या वस्तू, पियानो, खुर्च्या, टेबलें, वगैरे सामान, हातमोजे, गुंड्या, कृत्रिम फुलें, स्त्रियांचे झगे इत्यादि अनेक जिनसा येथें तयार होतात. विश्वविद्यालयास जोडूनच खाणीसंबंधीं शिक्षणासाठीं शाळा, शेतकी कॉलेज, पशुवैद्यकीचें कॉलेज, पौरस्त्य भाषांच्या अध्ययनाकरितां विद्यालय इत्यादि दुसऱ्या संस्था आहेत. दुय्यम प्रतीच्या शिक्षणासाठीं येथें एकंदर १५ विद्यालयें असून त्यांत सुमारें ७००० विद्यार्थी शिकत असतात. याशिवाय स्त्रियांच्या दुय्यम प्रतीच्या शिक्षणासाठीं विद्यालयें, व्यापारी शिक्षणाच्या शाळा, प्राथमिक शिक्षणाच्या शाळा, व इतर अनेक शिक्षणसंस्था आहेत. नगरव्यवस्थेचें कांहीं काम पोलिसखात्याकडे सोंपविलेलें आहे.

सार्वजनिक रस्त्यांची एकंदर लांबी ३५० मैल असून ते स्वच्छ राखण्यांत अति दक्षता ठेवण्यांत येते. दुय्यम महत्त्वाचे रस्ते ग्रॅनाइटची खडी टाकून तयार केलेले असतात. परंतु ज्या रस्त्यांवर अतिशय व्यापारी रहदारी आहे असे रस्ते डामराचे अथवा लांकडी तक्तपोशीचे केलेले असतात. शहराचा पाणीपुरवठा सर्वोत्कृष्ट असून सर्व पाणी फार काळजीपूर्वक शुद्ध केलेलें असतें. ड्रेनेजपद्धति चांगली आहे.

बर्लिनच्या आसपास नवीन नवीन वस्ती होऊं लागल्यामुळें बर्लिन म्युनिसिपालिटीनें या नवीन वस्तीच्या भागांचा अंतर्भाव बर्लिनमध्यें करावयाचें ठरविलें व या सर्वांला मिळून १९११ सालीं ग्रेट बर्लिन हें नांव देण्यांत आलें. या ग्रेटर बर्लिनची लोकसंख्या १९१९सालीं ३८०३७७० व क्षेत्रफळ३३२ चौरस मैल होतें. या बर्लिनमध्यें बर्लिन, शार्लटनबर्ग, शॉनेबर्ग, न्यूकोलन, विल्मर्सडॉर्फ, लिख्तेंबर्ग, टेल्टो व नीडरबर्निम यांचा समावेश होतो. १९१४ सालीं बर्लिन व स्टेटिन यांनां जोडणारा एक कालवा उघडण्यांत आला आहे. १९१८ सालीं सोशियालिस्टांनीं बर्लिनची सत्ता आपल्या ताब्यांत घेण्यासाठीं बंड केलें पण तें मोडण्यांत आलें. त्याचप्रमाणें स्पार्टासिस्टांनींहि १९१९ सालीं बंड केलें होतें पण तेंहि मोडण्यांत आलें. १९२१ सालीं बर्लिनमधील शिक्षणपद्धतींत पुष्कळ सुधारणा करण्यांत आली.

बऱ्हाणपूर, ता लु का.—मध्यप्रांताच्या नेमाड जिल्ह्यांतील तापीथडींतील तालुका. यांत तालुक्याच्या गांवाशिवाय कसब्याचें एकहि गांव नसून १९४ खेडीं आहेत. यांत इतिहासप्रसिद्ध असिरगड किल्ला आहे.

गां व.—हें मजबूत तटबंदीचें गांव आहे. लोकसंख्या (१९११) सुमारें २३ हजार आहे. यांत मुसुलमानांची संख्या बहुतेक हिंदुइतकीच आहे. हें गांव इ. स. १४०० त खानदेशच्या फारुकी वंशांतील पहिला राजा नासीरखान यानें दौलताबादच्या प्रसिद्ध शेखबुऱ्हान- उद्दीन याच्या नांवानें वसविलें. तें २ शतकेंपर्यंत त्या घराण्याच्या ताब्यांत राहून १६०० सालीं अकबरानें खानदेशाबरोबरच हें खालसा केलें. याबद्दल 'ऐने-ई अकबरी'त विस्तृत उल्लेख केला असून त्यावेळेच्या गांवाचेंहि वर्णन केलें आहे. तेव्हांपासून पुढें औरंगझेबाच्या वेळेपर्यंत व पुढेंहि कांहीं काळ हें दक्षिणेंतील प्रांताची राजधानी म्हणून प्रसिद्ध होतें. औरंगझेबानंतर कांहीं काळपर्यंत हें मराठ्यांच्या ताब्यांत होतें. तें इंग्रजी राज्यास १८६० सालीं कायमचें जोडलें गेलें. येथें जरा मोडकळीस आलेली बिबि मशीद व अकबराच्या पूर्वींची जामा मशीद असून गांवाच्या बाहेर राजपुरुषांच्या कबरी आहेत.

बऱ्हानगर—बंगालप्रांतांत, चोवीस परगणे जिल्ह्यांत, बराकपूर पोटविभागांतील हें हुगळी नदीच्या कांठीं कलकत्त्याच्या उत्तरेस१५मैलांवर आहे. लो. सं. सुमारें२५हजार. येथें पूर्वी पोर्तुगीज वसाहत होती; पण पुढें येथें डचांची वखार होती व डच जहाजें चिनसुरा येथें जात असतां येथें लागत असत. स. १७९५ त हें गांव डच लोकांनीं इंग्रजांनां दिलें. पूर्वी कलकत्त्याहून पुष्कळ युरोपीयन लोक मजेखातर येथें येत असत. हल्लीं येथें तागाच्या गिरण्या व एरंडीचें तेल काढण्याचा कारखाना आहे.

बलबगड—पंजाबप्रांतांत, दिल्ली जिल्ह्यामधील बलबगड तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें चार हजार. भरतपूरच्या सुरजमलच्या हाताखालीं बलराम नांवाचा एक सरदार या प्रदेशाचा कारभार पहात असे. त्यानें येथें एक किल्ला बांधिला होता. त्यावरून बलरामगड याचा अपभ्रंश होऊन बलबगड हें नांव पडलें असावें. ही इस्टेट दिल्लीच्या बादशहानें अजितसिंगाला दिली. त्याचा नातु १८५७ सालच्या बंडांत सामील झाल्यामुळें त्याला फांशीं देण्यांत आलें व त्याची इस्टेट जप्त केली.

बलराम—वसुदेवपुत्र व कृष्णाग्रज; हा शेषावतार होता. बलराम गदायुद्धांत प्रवीण असे. नांगर व मुसळ हीं याचीं शस्त्रें; त्यांवरून त्याला हलायुध, मुसली वगैरे नांवें पडलीं आहेत. हा फार भोळा, उदार व न्यायी असे पण फार रागीट असे. मद्यपान व अक्षक्रीडा त्याला फार प्रिय असत. याच्या पत्नीचें नांव रेवती होतें.

बलरामपूर, इस्टेट.—अयोध्या प्रांतांतील सर्वांत मोठी जहागीर. ही गोंडा, बहरैच,प्रतापगड व लखनौ या जिल्ह्यांत आहे. क्षेत्रफळ १२६८ चौरस मैल. या इस्टेटीचा सरकारसारा वार्षिक ६.८ लक्ष रु. आहे. इ. स. १३७४ त फेरोझशहा तुघलखानें बहरैच जिल्ह्याच्या पूर्व भागांतील टोळ्यांचा बंदोबस्त करण्याकरितां पाठविलेला बरियरसा हा या इस्टेटीचा मूळपुरुष होता. त्याच्यापासून सतरावा पुरुष माधवसिंग यानें राप्ती व कुवाना यांच्यामध्यें स्वतःकरितां नवीन इस्टेट मिळविली. त्याचा मुलगा बलरामदास यानें बलरामपूर वसविलें. व बापानें मिळविलेली इस्टेट पुष्कळ वाढविली. याप्रमाणें इस्टेट वाढत गेली, व सादतखान हा अयोध्येचा नबाब असतां त्याच्या सत्तेला विरोध करण्यांत बलरामपूरचा सरदार प्रमुख होता. स. १७७७ त नवलसिंग स्वतः राजा म्हणवून घेऊं लागला. नबाबाशीं त्याचें नेहमीं वैर सुरू असे; परंतु नबाबाच्या सैन्याकडून जरी त्याचा वारंवार पराभव होत होता तरी तो नबाबाचा अंकित झाला नाहीं. १८५७ सालच्या बंडांत येथील राजानें इंग्रजांनां मदत केल्याबद्दल गोंडा व बहरैच जिल्ह्यांतील बरीच मोठी इस्टेट त्याला इंग्रजांकडून मिळाली. त्याच्या वडिलार्जित इस्टेटीवरील कराचा ½ कमी करण्यांत आला, व त्याची जमाबंदी कायमची करण्यांत आली. या इस्टेटींतील मुख्य व्यापारी गांवें बलरामपूर व तुलसीपूर हीं आहेत. देवीपाटण येथें मोठी जत्रा भरत असते.

गांव.—हें बंगाल आणि नार्थ-वेस्टर्न रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या सुमारें १४ हजार. जहांगीरच्या कारकीर्दीत बलरामदासानें हें गांव वसविलेलें आहे. पूर्वीच्या महाराजानें बांधिलेलें सुंदर दगडी देऊळ, सर दिग्विजयीसिंगाचा पुतळा असलेली दगडी इमारत व राजवाडा ह्या येथील मोठ्या इमारती होत. हें गांव व्यवस्थित वसलेलें आहे.

बलसाड—मुंबई इलाख्यांतील सुरत जिल्ह्याचा दक्षिणेकडील तालुका. यांत बलसाड हें तालुक्याचें गांव व ९५ खेडीं आहेत. यांतील प्रदेश डोंगराळ असून यांतून बऱ्याच नद्या वहात गेल्या आहेत. हा तालुका समुद्रकांठीं असल्यामुळें येथील हवा नेहमीं आरोग्यकारक असते.

बलसाड गांव सुरतच्या दक्षिणेस ४० मैलांवर मुंबई-सुरत फांट्यावर असून औरंगा नदीकांठीं आहे. येथील लो. सं. १६ हजार; पैकीं बरेचसे 'तैस' किंवा बाटून मुसुलमान झालेले हिंदु आहेत. ते कापड विणण्याचा धंदा करीत असतात. येथें इ. स. १८५५ पासून म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली आहे. हें गांव समुद्रकिनाऱ्याजवळ असल्यामुळें व्यापारीदृष्ट्या महत्त्वाचें आहे. येथून काठेवाडांत भावनगर वगैरे ठिकाणीं मालाची नेआण होत असून येथें तयार झालेला रेशमाचें कापड, इमारती लांकूड वगैरे माल मुंबईस जातो.

बलसान (किंवा घोडना)—पंजाबप्रांतांत सिमल्याच्या पूर्वेकडील एक संस्थान. क्षेत्रफळ ५१ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें सहा हजार. उत्पन्न ९००० रुपये. हें सुपीक असून येथें देवदाराचीं जंगलें आहेत.

बलसोर—ओरिसाप्रांतांतील उत्तरेकडील जिल्हा. याच्या किनाऱ्यावरील ३ मैल रुंदीच्या पट्टींत मीठ असल्यामुळें तेथील जमीन लागवडीला निरुपयोगी आहे. पश्चिम भागहि डोंगराळ व जंगली असल्यामुळें येथेंहि लागवड होऊं शकत नाहीं. या दोहोंच्या मधील प्रदेशांत सुवर्णरेखा, हास्कुरा, सारथा, पांचपारा, बंशबलंग, कान्सबान्स, साळंदी व वैतरणी या नद्या वहात असून प्रदेश सुपीक आहे. उत्तरेकडील जंगलांत अस्वलें व इतर जंगलांत वाघ, चित्ते, हरणें, पांढरे उंदीर, जवादी मांजर, ससे वगैरे प्राणी आढळतात. उष्णमान ८०° ते ९०° असतें. या जिल्ह्यांमध्यें सरासरी वार्षिक पाऊस ६० इंच पडतो. ओरिसावरील लेखांत आलेल्या इतिहासाखेरीज या जिल्ह्याचा इतिहास विशेष महत्त्वाचा नाहीं. ओरिसा प्रांताबरोबर हा प्रदेश स. १८०३ मध्यें इंग्रजांच्या हातीं गेला व १८२८ सालीं हा निराळा करण्यांत आला. या जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) ९८०५०४ आहे.

या जिल्ह्यांतील मुख्य पीक तांदुळाचें होय. विलायती कापड, तेल, मीठ, व मसाले हे आयात पदार्थ, व तांदूळ हा मुख्य निर्गत माल होय. बंगाल--नागपूर रेल्वेचा ८८ मैल लांबीचा फांटा या जिल्ह्यांतून गेलेला आहे. मयूरभंजस्टेटरेल्वे नांवाचा एक लहान फांटा रूपसापासून बरिपाडापर्यंत जातो. या जिल्ह्यांतील १९०३-०४ सालीं साऱ्याचें उत्पन्न ६५५००० रु. होतें. बलसोरच्या म्युनिसिपालिटीशिवाय इतर ठिकाणची स्थानिक व्यवस्था डिस्ट्रिक्ट बोर्डाकडे आहे.

बलि—प्रल्हादपुत्र विरोचनाचा मुलगा; हा इंद्रपदासाठीं शंभरावा यज्ञ करीत असतां विष्णूनें वामनाचें रूप घेऊन याच्याजवळून त्रिपाद भूमीचें दान मिळविलें व यास पाताळांत घातलें. हा सप्तचिरंजीवांपैकीं एक आहे.

बलिजा—मद्रास इलाख्यांतील या जातीची संख्या १०,००,००० वर आहे. यांचा धंदा बांगड्या करण्याचा व मोतीं आणि पोंवळ्याचे दागिने करण्याचा आहे. यांची कुलनामें सिम्री, गुडारी, जद्दल, संगानाड व दासिरी अशीं आहेत. एकाच आडनांवाच्या लोकांत विवाह होत नाहींत. यांचे पुरोहित जंगम लोक आहेत. पुनर्विवाह निषिद्ध आहे. यांच्या माला जातीस जास्त मान आहे. कापू आणि बलिजा यांचा मान खालच्या दर्जाचा आहे. हे प्रेतांनां बसवून पुरतात...

बलिया, जिल्हा.—संयुक्त प्रांतांत, बनारस विभागामधील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ १२४५ चौरस मैल. गंगा व घोग्रा या दोन मुख्य व छोटी शरयु ह्या नद्या या जिल्ह्यांतून वहातात. नद्यांतील गाळ जमिनीवर सांचत गेल्यानें या जिल्ह्यांतील सर्व जमीन फार सुपीक झालेली आहे.

इतिहासः—मगधाच्या प्राचीन हिंदु राज्यांत बलियाचा समावेश होत होता. अकबराच्या राज्यांत अलाहाबाद व बहार या सुभ्यांमध्यें तो मोडत असे. अठराव्या शतकांत हा जिल्हा बनारसच्या राजांच्या ताब्यांत होता व परगण्याचा कांहीं भाग व१७७५साली बाकीचा भाग ब्रिटिशांच्या ताब्यांत आला. १९२१ सालीं या जिल्ह्याची लोकसंख्या ८३१००९ होती. या जिल्ह्यांतील जमिनीचे उंचवट्याची जमीन व सखल जमीन असे दोन भाग आहेत; पहिलींतील मुख्य पीक भात होय.सखल जमिनींत शरदृतूंतील पिकांपेक्षां वसंतांतील पिकें महत्त्वाचीं असतात. या जमिनींत गहूं, हरभरा, वाटाणे, वगैरे पिकें होतात. येथें तांदूळ फारच थोडा होतो. शरद्-ऋतूंत मका व कडधान्यें होतात. संयुक्तप्रांतांतील इतर जिल्ह्यांत चालू असलेली धान्याची पद्धत या जिल्ह्यांत चालू आहे. त्याशिवाय " गनवाध " म्हणजे जमीनदारानें एखाद्याला ठराविक भाड्यानें कायमची जमीन देण्याची पद्धत फक्त याच जिल्ह्यांत सुरू आहे.

व्यापारामध्यें आयात माल तांदूळ, मसाल्याचे पदार्थ, कापड व धातूचे जिन्नस असून निर्गत माल साखर, गळिताचीं धान्यें, गहूं, हरभरा, तोरा वगैरे आहे.

बंगाल आणि नार्थ वेस्टर्न रेल्वेचा महूपासून निघणारा फांटा या जिल्ह्यांतून पूर्व-पश्चिम गेलेला आहे; दुसरा एक लहान फांटा जानपूर व गाझीपूरवरून फेफना येथें या फांट्यास मिळतो. त्याच रेल्वेचा बनारस--गोरखपूर फांटा वायव्य भागांतून गेलेला आहे. लोकसंख्येपैकीं शें. ३.२ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

गां व.—हें गंगेच्या उत्तर तीरावर असून बंगाल आणि नार्थ वेस्टर्न रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या सुमारें सतरा हजार. वाल्मीकि ऋषींच्या नांवापासून बलिया हें नांव पडलें असावें असा समज आहे. कार्तिकी पौर्णिमेस येथें मोठी जत्रा भरत असते. बलिया हें जिल्ह्यांतील व्यापाराचें मुख्य ठाणें असून येथें साखरेचे व कापडाचे कारखाने आहेत.

बली—हें जावाच्या पूर्वेस डच ईस्ट इंडीजमधील एक बेट असून बली सामुद्रधुनीमुळें जावाबेटापासून अलग झालें आहे. बली बेटाची लांबी ९३ मैल व सर्वांत जास्त रुंदी ५० मैल असून क्षेत्रफळ २०९५ चौरस मैल आहे. राज्य-व्यवस्थेकरितां १८८२ सालीं बली हें जावापासून काढून लॉम्बाक बेटाशीं जोडण्यांत आलें असून लॉम्बाक आणि बलीची डच रेसिडेन्सी बनविण्यांत आली. बुलेलेंग हें मुख्य शहर आहे. सर्व रेसिडेन्सीच्या डच विभागाची लोकसंख्या (१९०५) ५२३५२५ होती. येथें बरींच सरोवरें व नद्या असून या नद्यांचे येथील लोकांनीं कालवे काढिले आहेत. येथील सर्वांत उंच ज्वालामुखी टाबानत, बाटूर व गुनंग अनंग हे आहेत. येथील रहिवाशी उत्तम शेतकरी व कुशल कारागीर असून विणकाम व हत्यारें करतात. येथील राज्यकारभार अनियमित व बेबंदशाहीचा आहे. दिवाणी व फौजदारी कायद्याच्या लेखी ग्रंथावरून न्याय मिळतो. गुलामगिरी बंद पडली आहे. बली व लॉम्बाक बेटांत अद्याप हिंदुधर्माचा लोप झाला नसून सती जाण्याची चाल आहे. हिंदु-धर्मांतील चार वर्ण व पांचवी अस्पृश्य (चांडाळ) जात येथें आहे. या धर्मांत बौद्ध धर्माचें मिश्रण होऊन व थोड्याअधिक प्रमाणानें भूतपिशाच्च यांवरील श्रद्धेमुळें या धर्मांत थोडा फरक झाला आहे. भुतांनां शांत करण्याकरितां देवांच्या मार्फत किंवा प्रत्यक्ष भुतांचीच पूजा किंवा मन्येपी (महा बलिदान) करतात.

समुद्रकिन्याऱ्याकडील लोकवस्तींत मुसुलमानी धर्म आहे. बली, जावा, सूदन या भाषा मलाया भाषेचे पोटभेद आहेत. हे लोक ताडपत्रावर लिहितात. धर्मग्रंथ प्राचीन जावा (कवी) भाषेंत लिहिले आहेत. येथील लोकांस प्राचीन इतिहासाची कांहीं माहिती नाहीं. परंतु पहिल्या शतकाच्या पूर्वार्धांत येथें हिंदु वसाहत असावी व यांनींच 'बलि' ही संज्ञा दिली असावी. स. १६३३ च्या नंतर येथें डच लोक येऊन येथील राजांशीं सलोखा करूं लागले. स. १८४५ मध्यें त्यांनीं पोर्ट बलेंग येथें स्थानिक वसाहत केली. स. १७४७-४९ च्या युद्धानें ह्यांचें वर्चस्व वाढत गेलें.

येथील नद्या नाव्य नाहींत. शेतकी हें पोट भरण्याचें मुख्य साधन असून तांदुळाची लागवड मुख्यत्वेंकरून होते. याशिवाय कॉफी, तम्बाखू, कोको, व नीळ या मालाची लागवड करतात. सोनें गाळणें, हत्यारें व वाद्यें करणें, लांकडाचें कोरींव काम, कलाबतू व जरतारी काम येथें होतें. येथें चिनी व अरबी व्यापारी बरेच आहेत. ज्ञानकोश विभाग पहिला, 'हिंदुस्थान आणि जग' यांतील यावद्वीपसंस्कृति या प्रकरणांत येथील संस्कृतीची माहिती विस्तृतपणें दिली आहे.

बलुचिस्तान—ब्रिटिश हिंदुस्थानच्या सरहद्दीवरील देश. याला हें नांव येथील मुख्य रहिवाश्यांवरून प्राप्त झालें आहे. ब्रिटिश बलुचिस्तान व तद्देशीय राज्य असे या देशाचे दोन विभाग आहेत. सुलेमान, व तक्तीसुलेमान पर्वताच्या ओळी या देशांत आहेत. खलीफत, नकतु, चाहिल्तन, मुर्दार वगैरे उंच शिखरें आहेत. कोदिसुलतान नांवाचा मोठा ज्वालामुखी पर्वत पश्चिम बलुचिस्तानांत आहे. बोलनत नारी, मध्यप्रदेशांत मुल्ला, लोरा या नद्या आहेत; या देशांतील पर्वतश्रेणी क्रेटेशस व टर्शिअरी खडकांच्या थरांच्या बनलेल्या आहेत. हलक्या प्रतीच्या कोळशाचे पातळ थर, एक प्रकारचें घट्ट तेल, उत्तम पेट्रोलियम, गंधक हीं खनिज द्रव्यें येथें सांपडतात. रेकिस, मोहमदानी, नौशिरवानि,

देह्वार, दुर्खांडा, कंवारानि व मिंगल अथवा मोंगल लोक या जाती येथें राहतात. बोलेडी, साजिडी, शक, गिचुकी, गडर या मूळच्या रहिवाश्यांच्या जाती आहेत. या देशांतील लोक एकाच मूळजातीपासून उत्पन्न झालेले नाहींत. अरब वंशांतील लोकांची द्राविडी व इराणी वंशांतील लोकांशीं भेसळ झालेली आहे व अशा लोकांनां बलुच हें नांव प्राप्त झालें आहे. मारी व बुग्टी लोक रिंडबलुची असतात. रिंडबलुची आफ्रिडी पठाणाहून अगदीं भिन्न स्वभावाचे असतात. बलुची लोक पठाणांहून कमी दगलबाज, खून करणारे, धर्मवेडे व ठेंगण्या बांध्याचे असतात. मारी अथवा बुग्टी बलुची लोक मोकळ्या मनाचे, सत्यवादी, साहसी, व नेमस्त असतात. ब्रिटिश बलुचिस्तान खेरीजकरून बाकीचा सर्व प्रदेश कलातचा खान व त्याचे अंकित नायक यांच्या ताब्यांत आहे. बलुची लोक अद्याप चोऱ्या करतात आणि दरोडे घालतात. देशाचें क्षेत्रफळ १३४६३८ चौ.मै. असून लोकसंख्या १९२१ सालीं ७९९६२५ होती. बहुतेक लोक गुरांचे कळप घेऊन हिंडतात. बहुतेक लोक मुसुलमान आहेत. कांहीं हिंदु, ख्रिस्ती, शीख व इतर जातीचेहि आहेत. पुस्तु, पंजाबी, उर्दू व सिंधी या भाषा येथें प्रचारांत आहेत. मूळ वाङ्मय या देशांत नाहीं. या देशांत एक द्राविडी भाषा देखील बोलतात. ब्राहुइ लोकांचें स्वतःचें वाङ्मय नाहीं. पठाण वंशाच्या तेरा निरनिराळ्या जाती आहेत; पैकीं काकर जात फार महत्त्वाची आहे. बुग्टी, बोलेडी, डोम्की, पणी, मगसी, रिंड व मारी या महत्त्वाच्या बलुची जाती आहेत.

स्थानिक राज्यकारभार चीफ कमिशनरच्या हातीं असून तोच गव्हर्नर जनरलचा एजंट असतो. याच्या खालोखाल रेव्हेन्यु कमिशनर असतो, मुलकी व न्यायखातें त्याच्याकडे असतें. होतां होईतों लोकांच्या हातीं कारभार देण्याची सरकारची वृत्ति दिसते. जिरगा किंवा वृद्ध मंडळें जीं जुन्या काळापासून आहेत व तींच साधारणतः जिल्ह्यांतील कारभार पहातात.

इतिहास.—या देशाच्या पुरातन इतिहासाविषयीं कांहीं माहिती नाहीं. एरियन यानें प्रथम या देशाचें विस्तृत वर्णन केलें आहे. अलेक्झांडर या देशांतून सैन्यासह गेला याविषयीं व या देशांतील जमिनीचा रुक्षपणा, पाण्याची दुर्मिळता, येथील लोकांचें अन्न, येथील कांटेरी झाडें व ऋतूंचा तीव्रपणा वगैरे बाबतींचें थोडक्यांत व खरें वर्णन एरियननें केलें आहे. ८ व्या शतकांत खलिफाचें सैन्य या देशांतून गेलें होतें.

ब्राहुइ लोकांनीं या देशावर स्वामित्व केव्हां मिळविलें तो काळ निश्चितपणें सांगतां येत नाहीं, परंतु ही गोष्ट बहुधां अडीच तीन शतकांपूर्वी घडली असावी. हिंदु घराण्यांतील शेवटच्या राजानें एका अफगाण नायकाच्या बंडखोरांचा बंदोबस्त करण्याकरितां धनगरांच्या कंबर नांवाच्या नायकाला बोलाविलें. परंतु या कंबरनें या बंडखोरांचा बंदोबस्त केल्यावर हिंदु राजाला पदच्युत करून आपण स्वतंत्र राजा बनला. कंबरच्या राज्यारोहणानंतरचा इतिहास फारसा उपलब्ध नाहीं. कंबरनंतर चवथा राजा अबदुल्लाखान यानें सिंधच्या नबाबापासून कचगंडवचा सुपीक प्रदेश जिंकून घेतला. याच सुमारास नादिरशहानें हिंदुस्थानावर स्वारी केली. त्यानें बलुचिस्तानांत देखील सैन्य पाठवून आपलें वर्चस्व स्थापित केलें, परंतु अबदुल्लाच्या हातीं राज्यकारभार राहूं दिला. अबदुल्लाच्या मागून त्याचा वडील मुलगा हाजी महंमदखान गादीवर बसला. हा राजा व्यसनी व जुलमी निघाला. याच्या त्रासानें लोक फार त्रासून गेले. तेव्हां याच्या धाकट्या भावानें याला ठार मारून गादी बळकावली. याचें नांव नासीरखान होतें. याच्यावर नादीरशहाची फार मर्जी होती. यानें नासीरखानास सर्व बलुचिस्तानचा राजा केलें. ही गोष्ट १७३९ सालीं घडली.

नासीरखान फार राजकारणी, शूर व तेजस्वी राजा होऊन गेला. १७४७ सालीं नादीरशहाच्या मृत्यूनंतर त्यानें काबूलचा राजा अहंमदशहा दुराणी याचें स्वामित्व कबूल केलें. १७५८ सालीं त्यानें आपलें स्वातंत्र्य जाहीर केलें, व अहंमदशहानें पाठविलेल्या सैन्याचा त्यानें अगदीं मोड केला. तेव्हां स्वतः अहंमदशहा त्याजवर चालून आला. खानाचा पराभव होऊन त्याला कलातच्या किल्ल्याचा आश्रय करावा लागला. दुराणीला वेढा देऊन अगर तोफांच्या साहाय्यानें किल्ला घेतां येईना, तेव्हां दुराणीनें तह केला. दुराणीनें नासीरखानच्या चुलत बहिणीशीं लग्न करावें व नासीरखानानें कांहीं एक खंडणी देऊं नये परंतु अहंमदशहाला जरूर पडेल तेव्हां नासीरखानानें सैन्याची मदत रोकड भरपाई घेऊन करावी असें या तहांत ठरलें. या खानानें आपल्या राज्यांतील प्रांतांचा कारभार सुधारण्यांत व कलात किल्ला मजबूत करण्यांत पुष्कळ श्रम केले. अहंमदशहाला वारंवार सैन्याची मदत करून नासीरखानानें शहापासून पुष्कळ जिल्ह्यांचें कायमचें स्वामित्व संपादन केलें. हा खान १७९५ सालीं मेला. याच्या मागून त्याचा मुलगा महमूदखान हा चवदाव्या वर्षी गादीवर बसला. याच्या कारकीर्दीत प्रांतांच्या सुभेदारांनीं कलातच्या खानाचें स्वामित्व झुगारून दिलें व ते स्वतंत्र बनले, रक्तपात करणारे अंतस्थ कलह लागले, व कलातच्या खानांचें राज्य लवकरच संपुष्टांत आलें.

१८३९ सालीं ब्रिटिश सैन्य जेव्हां बोलन घाटांतून अफगाणिस्तानकडे जात होतें त्यावेळीं त्याच्या रसदवगैरेची लूट झाली व हा विश्वासघातकीपणा मेहराबखानाचा आहे असें, त्याचा लुच्चा वजीर महंमद हुसेन यानें ब्रिटिश अधिकाऱ्यांस भासविलें, त्यावरून एक ब्रिटिश सैन्याची तुकडी खानावर पाठविण्यांत आली. किल्ल्यावर हल्ला करून तो घेतला. या हल्ल्यांत मेहराबखान मारला गेला. ब्रिटिश लोकांनीं त्याचा मुलगा दुसरा नासीरखान याला १८४१ सालीं खान म्हणून कबूल केलें. इ. स. १८५४ मध्यें ब्रिटिश सरकार व खान यांच्यामध्यें एक तह झाला आणि खानास सालीना ५०,००० रुपये खंडणी, तहाच्या अटी इमानानें पाळल्या तर

देण्याचें ठरलें. नासीरखानानें मरेपर्यंत म्हणजे सन १८५५ पर्यंत या अटी पाळल्या. याच्या मागून याचा भाऊ मीर खोदादाद खान गादीवर बसला. १८५७ सालीं खानास सल्ला देण्याकरितां एक ब्रिटिश पोलिटिकल एजंट कलात येथें ठेवण्यांत आला. या खानाला ब्रिटिश लोकांच्या मदतीशिवाय आपल्या राज्यांत बंदोबस्त ठेवतां येत नसे. राज्यांत अंदाधुंदी माजली. व १८७४ नंतर ब्रिटिश लोकांनीं बलुचिस्तानचा संबंध तोडला.

यानंतर लास, वाड, मारी, बुग्टी, केज व मकरान येथील नायकांनीं खानाची सत्ता झुगारून दिली; व राज्यांत अगदीं बेबंदशाही माजली. तेव्हां ब्रिटिश सरकारनें पुन्हां ह्या संस्थानाकडे लक्ष वळविलें. स.१८७६ मध्यें स. १८५४ मधील जुना तह बदलून नवीन करण्यांत आला. या तहान्वयें केटा वसवून खानाच्या राज्यांत ब्रिटिश सैन्य ठेवण्यांत आलें. तारायंत्र, व आगगाड्या बांधण्याचें ठरलें. ब्रिटिश बलुचिस्तान ब्रिटिश हिंदुस्थानांत सामील करण्यांत आलें व खानास १,००,००० रुपये खंडणी देण्यांत आली.

१८९० व १८९१ सालीं ब्रिटिश सरकारनें झोबदरी घेऊन केटयाच्या पलीकडे आपला लष्करी ताबा वाढविला. स.१८९३मध्यें मीर खोदादादखान व एजंट यांच्यामध्यें बराच बेबनाव झाल्यामुळें खानास पदच्युत करून त्याचा मुलगा मीर महंमदखान याला गादीवर बसविण्यांत आलें. बुग्टी जिल्हा व नियाबत हे खानानें ब्रिटिश सरकारला बंदोबस्त ठेवण्याकरितां १८९९ सालीं कायमचे दिले.

खानाचें खंडणी व जमीन महसूल मिळून उत्पन्न सालीना ५,००,००० रुपये आहे. सन १८८२ पासून त्याला केटा जिल्ह्याचें भाडें सालीना २५००० रुपये व बोलन घाटांतील जकातीबद्दल ३०००० रुपये, नुस्की नियाबतीबद्दल ९००० रुपये (१८९९) व नसिराबाद तहशिलीबद्दल ११७५०० रुपये (१९०३) दरसाल मिळतात.

(२) हा इराणचा एक प्रांत सुनअ यांत बलुचिस्तानचा पश्चिमेकडील भागाचा समावेश होतो. इराणी बलुचिस्तानचें क्षेत्रफळ सुमारें ६०,००० चौरस मैल असून अरबी समुद्राच्या उत्तर किनाऱ्यावर हा देश आहे. याच्या पूर्वेस ब्रिटिश व स्वतंत्र बलुचिस्तान, उत्तरेस सीस्तन, व मध्य इराणी वाळूचें मैदान व पश्चिमेस कर्मन आहे. या देशांत पाणी नसून याच्या फारच थोडया भागांत जमीनीची लागवड होते. बाकीचा भाग वाळूचें मैदान, व टेंकडया यांचा रुक्ष प्रदेश आहे. मश्कीड व बम्पूर या नद्या यांत आहेत. हा देश कर्मनचा एक राजकीय विभाग आहे. येथील लोकसंख्या २,००,००० पेक्षां कमी आहे. १८४९त इराणी लोकांनीं बम्पूर घेईपर्यंत हा प्रांत स्वतंत्र होता. स. १८७२ पर्यंत पूर्वेच्या जिल्ह्यांवर इराणी सत्ता स्थापिली गेली नव्हती.

बलुतेदार—हे बारा असतात. अलुतीबलुती (ज्ञा. को. वि. ७, पृ. ५२७) पहा.

बल्ख—प्राचीन बाह्लीक अथवा बाल्हीक. हें अंदखुईच्या पूर्वेस १०० मैलांवर व ऑक्ससच्या दक्षिणेस सुमारें ४६ मैलांवर असून हें एक अफगाणिस्तानांतील शहर आहे. हल्लींचें बल्ख व जुनें बॅक्ट्रा अथवा झैनिस्पा हीं शहरें एकच होत. याठिकाणीं बऱ्याच ऐतिहासिक महत्त्वाच्या इमारती आहेत.

या शहराचें पुरातनत्व व महत्त्व येथील मूळचे लोक चांगलें जाणतात. ते या शहराला 'शहरांची आई' असें म्हणतात. फारशी रोम्युलस कैमूर यानें याचा पाया घातला अशी पौराणिक दंतकथा आहे, आणि निदान इतकें खरें आहे कीं, हें शहर फार पुरातन काळीं एकबटाना, निनेव्हे व बाबिलोन या शहरांचें प्रतिस्पर्धी शहर होतें. बराच काळपर्यंत हें शहर झोरोआस्ट्रियन धर्माचें आद्यपीठ होतें, या पंथाचा स्थापक या शहरांतच गेला असें म्हणतात. ह्युएनत्संग याच्या स्मरणवहीवरून आपणांस असें समजतें कीं, त्याच्या प्रवासाच्या वेळीं (७ व्या शतकांत) शंभर बौद्धमठ, ३००० बौद्धधर्मानुयायी व पुष्कळसे स्तूप व इतर धार्मिक इमारती येथें होत्या. अतिशय प्रख्यात इमारत नौविहार, नव-विहार अथवा नवीन मठ ही होय. या मठांत बुद्धाचा फार मौल्यवान पुतळा होता. अरबी भूगोलवेत्ता याकुत याच्या ग्रंथांत या इमारतीचा उल्लेख सांपडतो.

स. १२२० मध्यें चेंगीझखानानें या शहराची लूट केली, लोकांची कत्तल उडविली व युद्धोपयोगी सर्व इमारती जमीनदोस्त करून टाकिल्या. १४ व्या शतकांत तैमूरनेंहि या शहराची हीच गत केली. इतकें असूनहि मार्कोपोलो यानें या शहराचें वर्णन देतांना यास एक मोठें व भव्य शहर असेंच म्हटलें आहे. हें शहर औरंगझेबाच्या तरुणपणीं त्याच्या राज्याचा एक भाग होतें. स. १७३६ मध्यें नादीरशहानें हें शहर काबीज केलें. दुराणी राजांच्या अमदानींत हें शहर अफगाणांच्या हातीं गेलें; स. १८२० मध्यें तें कुंदुझच्या शहामुरादनें काबीज केलें, व कांहीं काळपर्यंत हें बुखाऱ्याच्या खानाच्या ताब्यांत होतें. स. १८५० मध्यें महंमद अकरामखान बरकझाई यानें हें काबीज केलें व या वेळेपासून हें शहर अफगाण लोकांच्याच ताब्यांत आहे.

बल्गेरिया—हें यूरोपखंडाच्या आग्नेय भागांतील एक राष्ट्र असून, बाल्कन द्वीपकल्पाच्या ईशान्येस आणि काळयासमुद्राला लागून आहे. स.१८७८ पासून १९०८ च्या ऑक्टोबरपर्यंत हें तुर्कस्तानच्या सुलतानच्या सत्तेखालीं खंडणी देणारें मांडलिक संस्थान होतें, पण हल्लीं तें पूर्ण स्वतंत्र संस्थान झालें आहे. याचें क्षेत्रफळ (१९२१) ३८९१४ चौरस मैल आहे. येथें दोन पर्वतांच्या रांगा आहेत; बाल्कन पर्वतांची रांग पूर्व-पश्चिम असून ती या देशाच्या मधून जाते; आणि ऱ्होडोप पर्वतांच्या रांगेनें बरीच दक्षिण सरहद्द मर्यादित केलेली आहे. या पर्वतांचीं सर्वांत उंच शिखरें म्हटलीं म्हणजे युम्रुकचल आणि कडिम्लिआ हीं होत. ऱ्होडोप पर्वताचें मुसला

नांवाचें सर्वांत उंच शिखर दक्षिण सरहद्दीलगत आहे. बाल्कन पर्वतांपासून हळू हळू उत्तरेकडे डान्यूबपर्यंत उतरत गेलेला आणि पर्वतांनीं मधून मधून विभागलेला या देशाचा भाग सुपीक आहे. या भागाच्या पूर्वेस डेलि ओरमन नांवाचें दाट जंगल असून येथील लोकवस्ती फार पातळ आहे. नद्या बऱ्याच आहेत.

याच्या भूगर्भांत बरींच खनिजद्रव्यें आहेत. परंतु कोळशाशिवाय बाकीचे पदार्थ खणून काढण्याचा विशेषसा प्रयत्न करण्यांत आलेला नाहीं. याशिवाय लिनाइट, व गंधकयुक्त झरेहि येथें बरेच आहेत.

येथें उन्हाळा आणि थंडी फार कडक असते. ठिकठिकाणीं हवा निरनिराळ्या प्रकारची असून हवेंत नेहमीं फेरफार होत असतात. येथें विशेषेंकरून ओक, पीच, अॅश, एल्म, वालनट, करवल, पाप्लर, पाइन आणि जुनिपर या झाडांचें अरण्य आहे.

शेतकी ही एक द्रव्यप्राप्तीची मोठी बाब आहे. शेतकरीवर्ग वंशपरंपरागत चालत आलेल्या चालीरीतींनां अजून चिटकून असल्यामुळें शेतीचें काम जुन्या पद्धतीवरच चालत असतें. येथील सरकारनें शेतकरी लोकांनां नव्या पद्धतीनें शिक्षण देऊन शेतकीचें काम नव्या पद्धतीनें चालू करण्याची बरीच खटपट चालविली आहे. गहूं, मका, राय, जव, ओट आणि बाजरी, जवारी, वगैरे धान्यांचीं पिकें मुख्य आहेत. धान्याशिवाय मद्य, तंबाखू, गुलाबाचें अत्तर, रेशीम आणि कापूस हा मालहि येथें उत्पन्न होतो. दरवर्षी सरासरी ६००० पौंड गुलाबी अत्तराची निर्गत होते. सोफियाच्या आसपास बीटच्या कंदांची लागवड होते. १९२१ सालीं लागवडीखालीं असलेली जमीन ९१८२४०९ एकर होती व जंगल ७२०३१६० एकर होतें. द्रव्यबळ अपुरें असल्यामुळें उद्योगधंद्यांची वाढ मोठ्या प्रमाणावर होत नाहीं. स्लीव्हेन आणि गब्रोव्हो या ठिकाणीं अनुक्रमें सूत कातण्याचे आणि जरीचें विणकाम करण्याचे घरगुती कारखाने आहेत. येथें निर्भेळ लोंकरीचें सूत फार उत्तम तयार होतें. देशांतील धंदे वाढावे या हेतूनें तेथील सरकारनें लोकांनां देशी माल वापरण्यासाठीं हुकूम केला आहे. वरील धंद्याशिवाय मद्यार्क काढण्याचे, चामडीं कमावण्याचे व धान्य दळण्याचे कारखाने आहेत. १९२३ सालीं २०६१५१३६८ पौंड किंमतीच्या मालाची आयात आणि ११५८५६८२० पौंड किंमतीच्या मालाची निर्गत झाली.

सोफियामध्यें 'नॅशनल बँक' नांवाची एक सरकारी बँक आहे. याशिवाय इतर खासगी बँकाहि आहेत. २०० वर रजिस्टर केलेल्या प्राव्हिडंटसोसायट्या आहेत. १९२१ सालीं बल्गेरियन इंटर नॅशनल बँक स्थापन झाली असून तिचें भांडवल ७ कोटी ५० लाख आहे. १९२४-२५ सालीं बल्गेरियाचें वार्षिक उत्पन्न ६६०४२५०००० लेवा असून खर्च ६६०४९३१००२ लेवा होता.

आगगाड्या, साधे रस्ते, आणि जलमार्ग हीं तिन्हीं दळणवळणाचीं साधनें आहेत. बहुतेक सर्व आगगाड्या सरकारच्या स्वाधीन आहेत. बल्गेरियांत १९२१ सालीं १६२४ मैल रेल्वे होती. येथें कालवे नाहींत. फक्त डान्यूब नदीच दळणवळणाला योग्य आहे. सोफिया हें राजधानीचें शहर आहे. १९२३ सालीं लोकसंख्या ५००८००० होती.

लो क.—निव्वळ बल्गरवंशाच्या लोकांचें शेंकडा मान ७७.14 आहे व हे लोक डोंगराळ प्रदेशांत आढळतात. सपाट प्रदेशांत राहणारे लोक भेसळ रक्ताचे आहेत व हे बहुतेक तुर्की लोकांच्या स्वाऱ्यांनंतर आलेल्या लोकांच्या व त्यानंतर येथें वसाहत केलेल्या लोकांच्या मिश्र रक्ताचे बनले आहेत. बल्गर लोकांशिवाय इतर वंशांचे लोक म्हणजे ग्रीक, गगौझि, शोप, व्हूलाच अथवा रुमान हे होत. मेंढरें चारण्यासाठीं हजारों धनगराहि दरवर्षी येथें भटकत येतात. तातार हे निरुपद्रवी आणि उद्योगधंदा करून राहणारे लोक आहेत. जिप्सी लोक हे अगदीं खालच्या दर्जाचे समजले जातात.

रा ज्य का र भा र.—येथें कायदेशीर आणि नियंत्रित राजसत्ताक राज्यपद्धति आहे. कायदे करण्याची सत्ता राजाच्या हातीं असून त्याला साहाय्य करण्यासाठीं एक राष्ट्रीय सभा असते. राज्यकारभार चालविणाऱ्या दोन सभा असतात:— (१) सोब्रन्ये किंवा साधी सभा आणि (२) ग्रँड सोब्रन्ये. कार्यकारी सत्ता चालविण्यासाठीं एक अष्टप्रधानांचें मंडळ असतें. स्थानिक राज्यकारभार पाहण्याचें काम देशांतील कारभार पाहणाऱ्या मंत्र्याच्या हातीं असतें. बहुतेक प्रत्येक खेडेगांवांत कॉम्युन असतें. १९०९ सालीं जातवार प्रतिनिधिकत्वाचें तत्त्व अंमलांत आलें.

न्या य खा तें.—दिवाणी आणि फौजदारी कायदे तुर्की लोकांच्या कायद्यावरून बनविले आहेत खेड्यांतील कमेट हें अगदीं कनिष्ठ दर्जाचें दिवाणी आणि फौजदारी कोर्ट होय. सोफिया, रश्चक आणि फिलिप्पोपोलीस या प्रत्येक ठिकाणीं एक एक याप्रमाणें तीन अपीलकोर्टें आहेत. सर्वांत वरिष्ठ कोर्ट म्हणजे सोफियामधील कस्सेशन कोर्ट होय.

लष्कर आ णि आ र मा र.—स. १९१९ च्या न्यूइलीच्या तहान्वयें बल्गेरियानें २० हजारांपेक्षां अधिक सैन्य ठेवतां कामा नये, असें ठरलें आहे. सक्तीची लष्करी पद्धत बंद करण्यांत आली आहे. सरहद्दीवरील मुलुखाच्या संरक्षणासाठीं ३ हजार शिपाई ठेवण्याची परवानगी आहे. वैमानिक दळ ठेवण्याला परवानगी नाहीं. डान्यूब नदीवरील आपल्या हक्कसंरक्षणार्थ ४ टार्पेडो व ६ मोटारबोटी ठेवण्याची परवानगी आहे.

ध र्म व शि क्ष ण.—ऑर्थोडाक्स ग्रीक चर्चमधील धर्म हा बल्गेरियाचा राजधर्म आहे. पण सर्वांनां धार्मिक स्वातंत्र्य देण्यांत आलें आहे. प्राथमिक शिक्षण सक्तीचें व मोफत आहे. सोफिया येथें सरकारी विश्वविद्यालय

आहे. त्याशिवाय एक खाजगी विश्वविद्यालयहि स्थापन झालेलें आहे.

इतिहास.—डान्यूब नदी व एजियन समुद्र यांमधील प्रदेशांत राहत असणाऱ्या प्राचीन थ्रको इलिरियन महावंशास स्लॉव्होनिक लोकांनीं इ. स. च्या ३ ऱ्या शतकापासून ६ व्या शतकापर्यंत निरनिराळ्या प्रसंगीं स्वाऱ्या करून हांकलून लाविलें. स्लाव्ह हे शेतकरी असून अतिप्राचीनकाळीं सुद्धां त्यांच्यांत प्रजासत्ताक संस्था अस्तित्वांत होत्या. राष्ट्रजाती हाच त्यांचा राजकीय घटक होता. रोमन सुधारणेचा त्यांच्यावर बराच परिणाम झाला. या भिन्न स्लाव्ह समूहाला एकीकृत करून त्यांचें बलाढ्य राष्ट्र बनविण्याचें कार्य त्यांच्याहून सर्व बाबतींत भिन्न असणाऱ्या एका परकीय (बल्गर) वंशाच्या हातीं आलें.

बल्गरलोकः—तार्तर, हूण वगैरे लोकांप्रमाणें बल्गर लोक हे तुराणी वंशाचे असून त्यांचें मूळ वसतिस्थान उरलपर्वत व व्होल्गा नदी यांमधील मैदान हें होतें. ते क्रूर, रानटी व जंगली होते. त्यांच्यांत बहुपत्नीत्वाची चाल रूढ असून त्यांचा राज्यकारभार बॉयर किंवा खान लोक चालवीत. हे खान अति जुलमी असत. इ. स. ६७९ त बल्गरांनीं इस्पेरिख नांवाच्या खानाच्या नेतृत्वाखालीं स्वारी करून स्लाव्ह लोकांनां जिंकिलें.

बल्गरांची संख्या कमी असल्यानें ते पुढील दोन शतकांत जित लोकांत मिसळून एकजीव झाले. जित लोकांस त्यांनीं आपलें नांव व राजकीय संस्था घ्यावयास भाग पाडून स्वतः त्यांच्या चालीरीती, भाषा व स्थानिक संस्था उचलल्या.

आरंभींचे राज्यकर्ते:—आरंभींच्या बल्गर राजांचा इतिहास म्हटला म्हणजे बायझन्टाइन बादशहाशीं एकसारखें चाललेलें भांडण हें होय. प्रथम इस्पेरिखखानानें ग्रीक लोकांवर जी खंडणी बसविली ती पुन्हां कारडम (७९१–७९७) व क्रम (८०२–८१५) यांनीं वसूल केली. बोरीसची कारकीर्द संस्मरणीय आहे. कारण त्याच्या वेळेस बल्गेरियांत ख्रिस्ती धर्माची स्थापना झाली. या वेळेस पूर्वचर्च व पश्चिमचर्च यांच्यामध्यें भांडणें सुरू होऊन शेवटीं तीं वेगळीं झालीं. पोपनें बल्गेरियन चर्चचें स्वातंत्र्य कबूल केलें नाहीं, त्यावेळेस बोरीसनें ग्रीक चर्चचा अवलंब केला. या गोष्टीचा बल्गर लोकांच्या पुढील इतिहासावर परिणाम झाला.

पहिलें साम्राज्यः—सायमन बादशहाच्या कारकीर्दीत बल्गेरियाची राष्ट्रीय सत्ता कळसास पोहोंचली. पूर्व यूरोपांत प्रबळ झाल्यावर सायमननें " सर्व ग्रीक व बल्गर लोकांचा सम्राट " ही पदवी धारण केली; व ती पोपनें मान्य केली. त्याच्या कारकीर्दीत साम्राज्यांतील उत्तर भागांत शांतता राहून व्यापार व वाङ्मय वाढून राजधानी प्रेसलव्हि ही कॉन्स्टांटिनोपलच्या तोडीची बनली. त्याच्या मरणानंतर यादवीमुळें बल्गर साम्राज्याला उतरती कळा लागून शेवटीं शिशमन नांवाच्या ट्रांनोव्हो येथील एका सरदारानें दुसरें राज्य स्थापिलें. त्यांत अल्बेनिया व मॅसिडोनिया मोडत. त्याची राजधानी ओचरिडा ही होती.

इ.स.९६९ या वर्षी स्वियाटोस्लाव्ह बादशहाच्या हाताखालीं रशियन लोक बल्गेरियावर चालून आले. बल्गेरियाचा झार दुसरा बोरीस यानें ग्रीक बादशहा जॉन झिमिसस याच्या मदतीनें त्यांनां हांकलून लाविलें. परंतु या जयाचा फायदा घेऊन ग्रीक लोकांनीं बोरीस यालाच पदच्युत केलें. याप्रमाणें तीन शतकांनंतर पहिल्या बल्गर राज्याचा अंत झाला. तथापि शिशमनचा सॅम्युएल नांवाच्या मुलाच्या कारकीर्दीत ऑचरिडचें राज्य बरेंच उदयास आलें पुढें सॅम्युएलचा पराभव होऊन त्या दुःखानेंच तो मरण पावला. त्याच्या पश्चात् थोड्याच वर्षांनीं त्याचें साम्राज्य लयाला गेलें व नंतर दीडशें वर्षें (१०१८–११८६) बल्गर लोक बायझन्टाइन बादशहाच्या अंमलाखालीं होते.

दुसरें साम्राज्यः–इ.स.११८६ मध्यें ट्रोनोव्हो येथील इव्हॅन व पीटर ॲसेन या बंधूंच्या नेतृत्वाखालीं बल्गरांनीं बंड करून आपलें स्वातंत्र्य मिळविलें. इव्हॅननें बादशहापद धारण करून ट्रोनोव्हो ही आपली राजधानी केली. त्यानें पोपची धार्मिक सत्ता कबूल करून पोपच्या प्रतिनिधींकडून आपणांस राज्याभिषेक करविला. दुसरा इव्हॅन हा सर्व बल्गर राजांत मोठा झाला. त्यानें अल्बेनिया, एपायरस, मॅसिडोनिया व थ्रेस हे प्रांत आपल्या सत्तेखालीं आणिले व मोठ्या शहाणपणानें न्यायानें राज्य केलें. त्याच्या वेळीं व्यापार, कला, वाङ्मय यांची अभिवृद्धि झाली. इ. स. १२५७ मध्यें त्याचा वंश खुंटून बंडाळी सुरू होऊन दुसरीं दोन घराणीं उदयास आलीं. त्यांपैकीं एकाची राजधानी ट्रोनोव्हो येथें होती व दुसऱ्याची व्हिडिन येथें होती. शेवटीं (१३३० जून) बल्गर राजा मायकेल शिशमान याला सर्व्हियन राजा स्टीफन यानें लढाईंत ठार केलें. पुढील बल्गर राजे सर्व्हियन राजांचे मांडलिक बनले. स्टीफनच्या मरणानंतर (१३५५) सर्व्हियाची साम्राज्यसत्ता नष्ट झाली व त्या द्वीपकल्पांतील निरनिराळ्या जाती आपसांतील भांडणामुळें मुसुलमानी अंमलाखालीं गेल्या.

तुर्क लोकांच्या स्वाऱ्या व त्यांचे विजय.—इ. स. १३४० त बल्गेरियावर तुर्क लोकांच्या स्वाऱ्या सुरू झाल्या व इ. स. १३९६ त त्यांनीं तें द्वीपकल्प पूर्णपणें पादाक्रांत केलें. तुर्कांचा पांचशें वर्षांचा (१३९६–१८७८) अंमल हा बल्गेरियाच्या इतिहासांतील एक अंधकारपूर्ण काल आहे. त्यांनीं देशभर सरसहा जुलूम केल्यानें देश उजाड झाला. सर्व अधिकार तुर्कांच्याच हातीं गेला. तथापि बल्गर शेतकऱ्यांची मात्र स्थिति साधारण बरी होती. लढाईंत नोकरी करण्याची त्यांच्यावर सक्ति नव्हती. त्यांचा धर्म, भाषा व स्थानिक राज्यपद्धति हीं बदलून टाकण्याचा पद्धतशीर प्रयत्न तुर्कांकडून झाला नाहीं. इतकेंच नाहीं तर पुढें पुढें त्यांनीं कांहीं शहरांस व गांवांस विशेष प्रकारचे हक्क दिले. यावेळेस

रयत लोकांची स्थितीहि सुधारली, व्यापार वाढला, परंतु पुढें जेव्हां तुर्की सुलतानाची सत्ता कमी होऊं लागली तेव्हां देशांत पुन्हां बंडाळी माजली, व बल्गर लोकांनां फार त्रास झाला.

बल्गेरियाची जागृतिः—इ. सनाच्या १९ व्या शतकाच्या आरंभापर्यंत बल्गेरियन वंशाची साग्र माहिती यूरोपमध्यें स्लाव्ह लोकांनांहि नव्हती. अनेक शतकें जुलमी अंमलाखालीं राहिल्यानें बल्गेरियन लोकांत हिंमत राहिली नव्हती. बल्गेरिया दुसऱ्या ख्रिस्ती राष्ट्रांपासून फार दूर असून कॉन्स्टांटिनोपल जवळ होतें. ह्या कारणामुळें ज्या लढायांनीं ग्रीस व सर्व्हिया यांस स्वातंत्र्य मिळवितां आलें त्या लढाईत बल्गेरियाला भाग घेतां आला नाहीं. इ. स. १८१० व १८२८ या वर्षी झालेल्या रशियन स्वाऱ्यांमुळें बल्गेरियाला जास्तच त्रास झाला. पुढें देशी वाङ्मयाचें पुनरुज्जीवन होऊन नवीन विचारांचा संचार झाला. माऊन्ट अथॉस येथील एक साधु पैसी व बिशप सोफ्रोनी हे या जागृतीचे पुरस्कर्ते होत. एकानें बल्गेरियन झार व साधु यांचा इतिहास लिहिला व दुसऱ्यानें आपल्या आठवणी लिहिल्या. इ. स. १८३५ त पहिली शाळा उघडल्यावर पुढील १० वर्षांत पुष्कळ शाळा व छापखाने निघाले. या जागृतीमुळें लोकांमध्यें ग्रीक धार्मिक सत्तेच्या विरुद्ध चळवळ सुरू झाली. बल्गेरियांतील राष्ट्रीय भावना नष्ट होण्याचें मुख्य कारण तुर्कीसत्तेपेक्षां ग्रीक पेट्रीआर्केट हेंच होतें. बल्गेरिया तुर्कांच्या अंमलाखालीं गेल्यानंतर निरनिराळ्या स्वतंत्र ख्रिस्ती राष्ट्रांचीं चर्चें नाहींशीं होऊन ग्रीक पॅट्रीआर्कहि त्या सर्वांचा प्रतिनिधि बनला. ट्रनोव्हो व ऑचरिडा येथील चर्चांचें स्वातंत्र्य नाहींसें होऊन त्या जागीं ग्रीक धर्माध्यक्षांची नेमणूक झाली. तेव्हां त्यांच्याविरुद्ध वाङ्मयजागृतीच्या पुरस्कर्त्यांनीं आपले सर्व प्रयत्न चालविले. मात्र त्याबरोबरच शिक्षणाचा प्रसार जारीनें सुरू केला. ग्रीक धार्मिक सत्तेविरुद्ध पुष्कळ बंडें झालीं परंतु त्यांनां लोकांचा पाठिंबा न मिळाल्यामुळें यश आलें नाहीं. शेवटीं बल्गेरियाची इतर राष्ट्रांमध्यें जी गणना झाली ती त्याच्या तरवारीच्या जोरावर न होतां मुत्सद्दीपणानेंच झाली. ग्रीक पेट्रीआर्केट व बल्गेरियन यांचीं भांडणें विकोपास गेलीं, व शेवटीं तुर्की सत्ता मध्यें पडून तिनें बल्गर लोकांस स्वतंत्र चर्चें दिलीं. पुढें ग्रीक पॅट्रिआर्क यानें सर्व बल्गर लोकांनां बहिष्कृत केल्यामुळें भांडण जास्तच वाढून त्याचा शेवट बल्गेरियाच्या राजकीय स्वातंत्र्यांत झाला.

इ. स. १८७६ चें बंडः—मिधतपाशा याच्या कारकीर्दींत बल्गेरियाची बरीच प्रगति झाली. इ. स. १८६१ व १८६४ या वर्षी त्यानें बल्गर लोकांच्या जमिनी जप्त करून त्या तार्तर वगैरे लोकांस दिल्या. इ. स. १८७५ या वर्षी बोस्निया व हर्झेगोव्हिना या प्रांतांतील बंडामुळें मुसुलमान लोक चिडून गेले. बल्गर लोकांनीं सार्वजनिक बंड उभारण्याचा प्रयत्न केला. परंतु तुर्कांनीं त्यांचा अतिशय क्रौर्यानें मोड केला. तेव्हां इंग्लंडांत ग्लॅडस्टननें या कृत्यांचा फार निषेध केला. यामुळें सर्व यूरोपभर तुर्कांविरुद्ध खळबळ उडाली. मोठमोठीं राष्ट्रें तटस्थ राहिली. परंतु सर्व्हिया युद्धांत जाऊन मिळाला. कान्स्टांटिनोपल येथें निरनिराळ्या राष्ट्रप्रतिनिधींची सभा भरून मुसुलमान गव्हर्नरांच्या हाताखालीं बल्गेरियाचे दोन भाग करून राज्यकारभारांत लोकप्रतिनिधी घेण्याचें ठरलें, परंतु तुर्की बादशहानें हे ठराव फेटाळून लाविले; म्हणून रशियानें युद्ध जाहीर केलें (१८७७). त्यांत बल्गर स्वयंसैनिकांनीं मोठा पराक्रम करून रशियास बरीच मदत केली.

सॅन स्टेफॅनो व बार्लिन येथील तहः—रशियास जय मिळाल्यामुळें रशिया व तुर्कस्तान यांच्यामध्यें तह होऊन बल्गेरिया स्वतंत्र झाला. हा बल्गेरिया रशियाचा मांडलिक होईल या भीतीनें पुढें यूरोपांतील प्रमुख राष्ट्रांनीं मध्यें पडून हा झालेला तह मोडून दुसरा एक बर्लिन येथें तह केला. त्यामुळें बल्गर राष्ट्राचे बल्गेरिया, पूर्वरुमानिया, मॅसिडोनिया असे तीन भाग पडले शिवाय या तहानें असें ठरलें कीं, बल्गर लोकांनीं स्वतः राजा निवडावा व कायदे करावे आणि नंतर तुर्की बादशहानें त्यांस संमति द्यावी. यानंतर ट्रनोव्हो येथें राज्यघटना तयार होईतोंपर्यंत बल्गेरियाचा राज्यकारभार रशियाच पहात होता. वयांत आलेल्या प्रत्येक मनुष्यास निवडणुकीचा हक्क, सर्व राजकीय भेदांचा अभाव, कार्यकारी मंडळांत लोकनियुक्त व सरकारनियुक्त दोन्ही प्रकारचे सभासद नेमणें हीं त्या घटनेचीं मुख्यांगें होतीं. बल्गेरियाचा पहिला राजा अलेक्झांडर हा रशियाचा बादशहा दुसरा अलेक्झांडर याचा पुतण्या होता. याच्या कारकीर्दींतील महत्त्वाची गोष्ट म्हटली म्हणजे बल्गेरियांत झालेलें रशियाचें वर्चस्व व अलेक्झांडर ह्याचे अनियंत्रित राजकीय संस्था पुन्हां सुरू करण्याचे प्रयत्न, यांस उदारमतवादी लोकांचा विरोध ही होय. यावेळीं दोन्ही बाजूंच्या लोकांत माथेफिरूपणा, निश्चय व अहंमन्यता होती. त्यामुळें भांडण विकोपास जाऊन राज्य सुरळीत चालविणें अशक्य झालें. शेवटीं अलेक्झांडर यानें रशियाच्या झारच्या संमतीनें सर्व सत्ता आपल्या हातांत घेतली (१८८१). पुढें दहा वर्षांनीं अलेक्झांडर याचा रशियन बादशहाशीं असलेला संबंध तितका चांगला राहिला नाहीं. दिवसेंदिवस त्याची सत्ता कमी होऊन त्यास शेवटीं उदारमतवादी लोकांशीं समेट करणें भाग पडलें. त्यानें ट्रनोव्हो येथील घटना कबूल करून कारभारांत जहाल व मवाळ या दोघांचाहि समावेश केला.

पूर्व रुमानियाशीं बल्गेरियाचें एकीकरणः—बल्गेरियाप्रमाणें, पूर्व रुमानियांत देखील प्रजा आणि राजा यांमध्यें तंटा सुरू होऊन दोन राजकीय पक्ष उत्पन्न झाले. हे दोन्ही पक्ष बल्गेरियाच्या एकीकरणास अनुकूल होते शेवटीं जहाल पक्षानें गव्हर्नर जनरल ख्रिस्तोविच् पाशा यास पदच्युत करण्याचा एक कट केला (१८८५). यावेळीं पाशा यास तुर्कस्ताननें मदत केली नाहीं व इकडे अलेक्झांडरनेंहि

या कटास आपली संमति दिली. त्यामुळें जहालांनीं पाशास हांकून देऊन पूर्व रुमानियाचें बल्गेरियाशीं एकीकरण केलें व अलेक्झांडर हा दोन्ही प्रांतांचा राजा झाला परंतु बर्लिनचा तह मोडला म्हणून इतर राष्ट्रांनीं ओरड केली. रशियानें तुर्कस्तानच्या बादशहास पूर्वरुमानिया पुन्हां जिंकून घेण्याचा आग्रह केला.

सर्व्हियाशीं युद्धः—तुर्की सैन्य तयार होऊं लागलें व बल्गेरियांतून रशियन कामगार परत बोलावले गेले; बल्गेरिया अशा अडचणींत असतां सर्व्हियानें त्याच्याविरुद्ध युद्ध सुरु केलें. परंतु बल्गेरियन लोकांनीं यावेळीं मोठें शौर्य दाखवून शत्रूचा पराभव केला. तेव्हां आस्ट्रिया मध्यें पडून बुखारेस्टचा तह झाला (१८८६) त्या अन्वयें अलेक्झांडर हा पूर्व रुमानिया व बल्गेरिया यांचा राजा ठरला गेला. परंतु हें दोन देशांचें एकीकरण फक्त त्याच्या हयातीपुरतेंच रहावयाचें असें ठरलें. इतक्यांत त्याच्या विरुद्ध कट होऊन कटवाले त्याला रशियांत घेऊन गेले. परंतु तत्काल सर्वत्र चळवळ सुरु होऊन लोकांनीं त्याला पुन्हां परत आणलें. पण त्यानें आपण रशियाच्या हातांत राज्य देण्यास तयार आहों असें जाहीर केलें. त्यामुळें तो लोकांच्या अनादरास पात्र होऊन त्यास राज्य सोडावें लागलें. पुढें प्रतिनिधिमंडळ स्थापिलें जाऊन त्यानें पुष्कळ राजपुत्रांस बल्गेरियाचें राज्य देऊं केलें. पण कोणी स्वीकारीना. शेवटीं (१८८७) सॅक्सकोबर्ग गोथा येथील फर्डिनंड नांवाच्या राजपुत्रानें राज्य स्वीकारिलें. पण रशियानें त्यास मान्य केलें नाहीं; शिवाय त्याच्या विरुद्ध पुष्कळ शत्रूहि उठले; परंतु त्याचा प्रधान स्टँबबोल्फ यानें त्यास सर्व अडचणींतून पार पाडिलें परंतु स्टँबबोल्फच्या अरेरावीपणानें त्याला पुष्कळ शत्रू उत्पन्न होऊन शेवटीं भर रस्त्यांत त्याचा खून झाला (१८९५). त्याच्या मरणानंतर फर्डिनंडचें व रशियाचें सौरस्य जमलें. पुन्हां रशियाचें वजन बल्गेरियांत वाढलें; परंतु रशियानें बल्गेरियाच्या अंतर्व्यवस्थेंत हात घातला नाहीं.

स्वातंत्र्याचा जाहिरनामाः—यानंतर तीस वर्षेपर्यंत बल्गेरियांत एकसारखी प्रगति झाली. बल्गर लोकांत राष्ट्रीय भावनेची वाढ झाली. जरी तुर्कस्तानची साम्राज्यसत्ता नामधारी होती तरी बल्गरांना सहन न होऊन ते स्वतंत्र होण्याची खटपट करूं लागले. याच वेळेस तुर्कस्तानच्या अंतर्व्यवस्थेंत बदल होऊन त्याच्या बल्गेरियाविषयींच्या धोरणांत बदल झाला. यावेळीं मॅसिडोनियाचा कांहीं भाग आपणास मिळेल अशी बल्गेरियाची आकांक्षा होती, परंतु त्यास कांहींच मिळालें नाहीं. तेव्हां बर्लिनचा तह मोडण्याचा त्यानें निश्चय केला, तुर्कस्ताननें आपल्या मालकीची पूर्वरुमानियन रेल्वे ओरिएन्टल कंपनीला मक्त्यानें दिली होती. त्या रेल्वेवर संप होऊन सर्व तऱ्हेचे व्यवहार बंद झाले. परंतु तुर्कस्तानचें सैन्य मात्र आगगाड्यांतून जात येत होतें. ही गोष्ट आपणांस फार धोक्याची आहे या सबबीवर बल्गेरियानें ती रेल्वे आपल्या हातांत घेतली. त्यावेळीं तुर्कस्तानचें सैन्य आशियांत होतें. रशिया युद्धामध्यें पडण्यास तयार नव्हता. ऑस्ट्रिया हा बोस्निया व हरझेगोव्हिना हे प्रांत जिंकण्याच्या उद्योगांत होता. या परिस्थितीचा फायदा घेऊन फर्डिनन्ड यानें बल्गेरिया हें इतःपर तुर्कस्तानचें मांडलिक नसून एक स्वतंत्र राष्ट्र आहे असें जाहीर केलें (आक्टो. १९०८). तुर्कस्ताननें युरोपीयन राष्ट्रांपाशीं याबद्दल तक्रार केली. परंतु शेवटीं तुर्कस्ताननें भरपाई घेऊन हा वाद मिटवावा असें ठरलें आणि याप्रमाणें बल्गेरियाला स्वातंत्र्य मिळालें.

१९११ सालीं मॅलिडोव्हचें प्रधानमंडळ जाऊन त्याच्या जागीं ग्यूएशोव्ह हा कौन्सिलचा अध्यक्ष झाला. मॅसिडोनियांतील परिस्थिति फार गुंतागुंतीची होत चालल्यामुळें व तुर्कांचा बंड करण्याचा उद्देश दिसूं लागल्यामुळें बल्गेरियानें ग्रीसशीं व सर्व्हियाशीं गुप्त तह केला. १९१२ सालीं कोचेन येथें बॉबप्रकरण उपस्थित होऊन त्यामुळें तुर्कांनीं बल्गेरियन लोकांची कत्तल केल्यामुळें, बाल्कन संस्थानांनीं तुर्कांविरुद्ध लढाई पुकारली. तींत बाल्कन संस्थानाचा जय होऊन लंडन येथें बाल्कन संस्थानें व तुर्कस्तान यांच्यामध्यें तह झाला (१९१३ मे) व पहिलें बाल्कन युद्ध समाप्त झालें. या तहानें तुर्कस्ताननें मीडिया ते इनोस या रेषेच्या पश्चिमेकडील सर्व प्रदेश बाल्कनसंस्थानांना द्यावा असें ठरलें.

पण हा जो मुलूख बाल्कन संस्थानांना मिळाला तो वांटून घेण्याच्या बाबतींत बाल्कन संस्थानांचें परस्परांमध्यें ऐकमत्य होईना व त्यामुळें दुसऱ्या बाल्कन युद्धाला सुरवात झाली. ही लढाई एकीकडे बल्गेरिया व दुसरीकडे सर्व्हिया, ग्रीक, मॉटेनीग्रो व रुमानिया यांच्यामध्यें होती. या युद्धांत बल्गेरियाचा पराभव होऊन बुखारेस्ट येथें युध्यमान राष्ट्रांमध्यें तह घडून आला. या तहानें, पहिल्या बाल्कन युद्धांत बल्गेरियाला जो मुलूख मिळाला होता त्याला बल्गेरिया मुकला, रुमानियाला बल्गेरियाच्या ताब्यांत असलेला डोब्रूजाचा मुलूख मिळाला, सर्व्हिया आणि ग्रीस यांनां मॅसोडोनियाचा प्रांत मिळाला व तुर्कांनींहि ॲड्रियानोपल व बराचसा थ्रेसचा भाग जिंकून घेतला.

पण बुखारेस्टचा हा तह फार दिवस टिकणार नाहीं ही भीति सर्वांनाच वाटत होती. मॅसिडोनिया प्रांत आपल्या ताब्यांत असावा अशी बल्गेरियाला बळकट इच्छा होती. इतक्यांत महायुद्धाला सुरवात झाली. दोस्तांनीं व जर्मनीनें बल्गेरियानें आपल्या बाजूनें महायुद्धांत भाग घ्यावा अशाबद्दल खटपट केली. शेवटीं बल्गेरियाचा राजा जर्मनीच्या आमिषास बळी पडून त्यानें दोस्तांविरुद्ध लढाई पुकारली. या गोष्टीला खुद्द बल्गेरियांतील लोकहि विरुद्ध होते. पुढें बल्गेरियानें रुमानियावर चढाई करून डोब्रूजाचा मुलूख परत घेतला. जर्मनीचा पराभव झाल्यावर दोस्त राष्ट्रांशीं बल्गेरियानें न्यूइली येथें तह केला. या तहान्वयें रुमानियाला डोब्रूजाचा मुलूख मिळाला, सर्व्हियाला सरीब्राड व स्ट्रूमित्सा हीं शहरें

मिळाली व ग्रेसमधील मुलूख दोस्त राष्ट्रांच्या व तत्सांहाय्यक ॲसोशियेटेड पावर्सच्या देखरेखीखाली रहावयाचें ठरलें. ईजियन समुद्रांतून व्यापार करण्याला मात्र बल्गेरियाला परवानगी मिळाली. १९२० च्या सॅन रेमोयो परिषदेला बल्गेरियाला आमंत्रणहि देण्यांत आलें नाहीं व ग्रेसचा कांहीं भाग तुर्कांना व उरलेला भाग ग्रीसला देण्यांत आला. बल्गेरियानें ९ कोट पौंड खंडणी दोस्तांनां ३७ वर्षांत द्यावयाचें ठरलें व त्याला जास्तींत जास्ती ३३००० सैन्य ठेवण्याची परवानगी देण्यांत आली. १९२० च्या निवडणुकीनंतर स्टंबोलिस्की हा प्रधान झाला. याच सालीं बल्गेरियाला राष्ट्रसंघांत बसण्याचा हक्क मिळाला.

भा षा.—बल्गेरियन भाषा ही स्लाव्होनिक भाषासमूहाची एक शाखा आहे. तिचें पाद्र्यांच्या जुन्या स्लाव्होनिक भाषेशीं बरेंच साम्य आहे. जुन्या बल्गेरियन भाषेंत हल्लीं पुष्कळ फेरफार घडून आलेले आहेत व ती अधिक सोपी करण्यांत आलेली आहे. उदाहरणार्थ पूर्वीच्या बल्गेरियन भाषेंत जे विभक्तिप्रत्यय होते ते बदलून हल्लीं निरनिराळ्या विभक्तींसाठीं निरनिराळीं शब्दयोगी अव्ययें घालण्याची पद्धत सुरू झाली आहे. १६ व्या शतकाच्या पूर्वार्धांत ही नवीन बल्गेरियन भाषा प्रचारांत आली. या भाषेचे पूर्व व पश्चिम बल्गेरियन असे दोन भाग पडतात. पण हल्लीं पूर्व बल्गेरियन भाषाच सर्वत्र वापरण्यांत येते. या अर्वाचीन बल्गेरियन भाषेंत तुर्की, ग्रीक, रशियन, फ्रेंच इत्यादि अनेक भाषेंतील शब्द आढळतात. पूर्वी बल्गेरियांत ग्लॅगोलिटिक व सीरिलिक अशा दोन लिप्या प्रचारांत होत्या, पण पुढें सीरिलिक लिपी हीच राजरोस वापरण्यांत येऊं लागली. त्यानंतर पीटर दि ग्रेटच्या काळांत या दोन्ही लिप्या जाऊन रशियन लिपीच वापरण्यांत येऊं लागली, पण हल्लींच्या बल्गेरियन लिपींत या तीन्ही लिप्यांतील अक्षरांचें मिश्रण आढळतें.

वा ङ्म य.—प्राचीन बल्गेरियन वाङ्मयांत मुख्यतः ग्रीक भाषेंतील धार्मिक पुस्तकाच्या भाषांतराचाच भरणा असे. सेंट सीरिल, मेथोडीयस व यांच्या शिष्यांनीं हें भाषांतराचें काम केलें. पुढें बोरीसच्या धर्मान्तरापासून ते तुर्की सत्तेच्या स्थापनेपर्यंत बल्गेरियन वाङ्मयावर बायझंटाईन संस्कृतीची छाप बसलेली आढळते. या काळचेंहि वाङ्मय मुख्यतः धार्मिक असे. बायबलचीं व ग्रीक बखरींचीं भाषांतरें करण्यापलीकडे स्वतंत्र वाङ्मय असें या काळांत निर्माण झालेंच नाहीं. सीमीऑन झारच्या अमदानींत इतर वाङ्मय थोडेंसें निर्माण होऊं लागलें. त्यांत जॉनचा 'शेस्तोनेव' हा उत्पत्तिविषयक प्रश्नांवर लिहिलेला ग्रंथ प्रमुख होय. पुढें थोड्या काळानंतर, बोगोमिल हे नास्तिक लोक आहेत या मताचा प्रसार ज्या वेळीं होऊं लागला त्या वेळीं बोगोमिल लोकांनीं या प्रसाराविरुद्ध लिहिण्यास सुरवात केली. त्यावेळीं बरेंच वाङ्मय निर्माण होऊं लागलें. त्यापैकीं 'क्वश्चन्स ऑफ सेंट इव्हॅन बोगोस्लॉफ' हा जगाच्या आद्यन्तासंबंधींचें विवेचन करणारा ग्रंथ प्रमुख होय. याच सुमारास, ॲलेक्झांडर दि ग्रेटचें चरित्र, ट्रॉयचा वेढा, स्टेफानिट व इखनिलट, बारलाम आणि जोसाफट इत्यादि कादंबरींवजा चरित्रवजा वाङ्मय बाहेर पडूं लागलें. बारलाम आणि जोसाफट ही गोष्ट बुद्धाच्या जन्मविषयक हकीकतीच्या आधारें लिहिलेली आढळते. १३ व्या शतकांत आसेन राजघराण्याच्या कारकीर्दींत ऐतिहासिक ग्रंथ बरेच लिहिले गेले. पण ऑटोमन सत्तेखालीं वाङ्मयाला पूर्णपणें उतरती कळा लागली. बल्गेरियन वाङ्मयांतील प्रसिद्ध लेखक पैसी व व सोफ्रोनी हे होत. हे दोघेहि १८ व्या शतकांत उदयास आले. 'इस्टोरिया स्लव्हेनो-बोल्गस्की' हा पैसीचा महत्त्वाचा ग्रंथ होय. ऐतिहासिक दृष्ट्या याची विशेष किंमत नाहीं तथापि यांत प्राचीन बल्गेरियांतील झार व साधू यांचीं चरित्रें आलीं असल्यामुळें, त्याची बल्गेरियन लोकांमध्यें लोकप्रियता वाढली. त्याचप्रमाणें 'दि लाइफ अँड सफरिंग्स ऑफ सिनफुल सोफ्रोनी' या ग्रंथांत १९ व्या शतकांतील बल्गर लोकांची निकृष्ट स्थिति वर्णिली आहे. हे दोन्ही ग्रंथ पाद्र्यांच्या स्लाव्होन भाषेंत लिहिलेले आहेत. खुद्द बल्गेरियन भाषेंत लिहिलेला पहिला ग्रंथ म्हणजे सोफ्रोनीचा "कीरिया कोड्रोमियॉन" (स. १८०६) हा होय. सर्व्हियन व ग्रीक लोकांनीं बल्गरांची कत्तल सुरू केल्यामुळें त्यावेळीं बल्गेरियांतून पळून गेलेल्या लोकांनीं या अमानुष गोष्टीच्या निषेधार्थ जें वाङ्मय निर्माण करण्यास सुरवात केली, त्यामुळें बरेंच राष्ट्रीय वाङ्मय बाहेर पडूं लागलें. १८२१ सालीं बुखवार नांवाचा एक छोटा ग्रंथ प्रसिद्ध झाला. त्यानंतर ऐतिहासिक गोष्टी, कादंबऱ्या, इत्यादि ग्रंथ लिहिले गेले. पुढें बल्गेरियन भाषा शिकवणाऱ्या शाळा स्थापन होऊं लागल्या. त्यावेळीं बल्गेरियन भाषेचे व्याकरणग्रंथ व शिक्षणविषयक पुस्तकें बाहेर पडूं लागलीं. रिल्स्की हा बल्गेरियन भाषेचा पहिला व्याकरणलेखक होय. राकोवस्की (१८१८–१८६७) हा राष्ट्रीय वाङ्मयाचा जनक होय. कॅरॅवेलॉफ (१८३७-१८७९) हा वर्तमानपत्रकार व कादंबरीकार होता. बोटफ हा उत्कृष्ट भावनागीतलेखक होता. याचें हजी दि भिटिर या बंडखोर मित्राच्या निधनावरील गीत फारच उत्कृष्ट आहे. स्लावीकोक यानें अनेक काव्यें लिहून बल्गेरियन भाषेंत उत्तम प्रकारचीं काव्यें करतां येतात हें सिद्ध केलें. कस्तोविच यानें अनेक ऐतिहासिक ग्रंथ लिहिले. स्टंबालफ याची औपरोधिक कवनांबद्दल प्रसिद्धि असून त्याचा मित्र स्टोयानोफ (मृत्यु १८८९) हा बखरकार म्हणून प्रसिद्ध आहे. व झोफ (जन्म १८५०) हा अर्वाचीन काळचा उत्कृष्ट गद्य व पद्य लेखक होय. त्याच्या पोद इगोटो या कादंबरीचें बहुतेक युरोपीय भाषांत भाषांतर झालें आहे. क्लेमेंट याच्या कादंबऱ्या व इव्हांको हें नाटक फार लोकप्रिय आहे. इलाटस्की व वॅसॅफ यांनीं भूगोलविषयक ग्रंथ लिहिले आहेत. तत्त्वज्ञान, कला, टीकाशास्त्र यांसंबंधीं मात्र बल्गेरियन भाषेंत पुस्तकें नाहींतच

म्हटलें तरी चालेल. पीरियाडिच्छेस्को स्पीसानी व स्वोनिक हीं वृत्तपत्रें प्रसिद्ध आहेत.

[संदर्भ ग्रंथ-शूरमन-बाल्कन वार्स १९१२-१३(१९१४); वॅट्सन-राइज ऑफ दि नॅशनॅलटी इन बाल्कन्स (१९१७); ग्यूएशोव-दि बाल्कन लीग (१९१५); बाल्कॅनिकुस--ऑस्पिरेशन ऑफ बल्गेरिया (१९१५);बोर्शियर दि फायनल सेटलमेंट इन दि बाल्कन्स (१९१७).]

बल्लारी, जि ल्हा.—मद्रास इलाख्यांतील अगदीं पश्चिमेकडील चार जिल्ह्यांपैकीं एक. याचें क्षेत्रफळ ५७१३ चौरस मैल.संदूर संस्थानच्या भागाखेरीज जंगल फारसें नाहीं.यामध्यें मुख्य नदी तुंगभद्रा आहे. या जिल्ह्यांतील तुंगभद्रेस येऊन मिळणारी मुख्य नदी 'हगरी' अथवा वेदवती होय दुसरी लहान नदी ' चिक्का हगरी ' कित्तानरूजवळ तुंगभद्रेस मिळते. येथें एक जुनी सोन्याची खाण आहे. जिल्ह्याची हवा अगदीं कोरडी असल्यामुळें निरोगी आहे.

या प्रदेशावर पश्चिम चालुक्य, होयसळ, बल्लाळ, विजयानगर व नंतर मुसुलमान, मराठे, हैदर यांचा अंमल क्रमानें होता व पुढें हा ब्रिटिश अंमलाखालीं आला. मद्रास इलाख्यांत बल्लारी जिल्ह्यांतच जुन्या पुष्कळ वस्तू सांपडतात; या दृष्टीनें रायदुर्ग तालुक्यांत गोलापल्ली फार महत्त्वाचें आहे, कारण तेथें जुनीं भांडीं वगैरे फार सांपडतात. जैन देवळें फार आहेत; पश्चिम तालुक्यांत चालुक्यांचीं देवळें फार आहेत. अदवानी, बल्लारी, रायदुर्ग व इतर कांहीं ठिकाणीं जुने डोंगरी किल्ले फार महत्त्वाचे आहेत. परंतु जिल्ह्यांत अनेक महत्त्वाच्या जुन्या वस्तू हंपीजवळ विजयानगरच्या पडिक भागांत आढळतात.

लोकसंख्या(१९२१)८६२३७० शें.५७लोक कानडी व शें. ३० तेलगु बोलतात. हिंदूंपैकीं तेलगू अथवा कानडी आहेत. मुख्य धान्यें, चोलम व कोरा हीं आहेत. मुख्य धंदे कापूस व रेशीम विणणें.शिक्षणाच्या बाबतींत मद्रास इलाख्यांत सर्वांत मागसलेला जिल्हा हाच आहे.सुमारें शेंकडा ५लोकांना लिहितांवाचतां येतें.

ता लु का.—मद्रास इलाख्यांत बल्लारी जिल्ह्यांतील पूर्वेकडील तालुका. क्षेत्रफळ ७०५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) ११९२२८. या तालुक्यांत बल्लारी व शिरगुप्पा हीं दोन शहरें असून १५६ खेडीं आहेत. अगदीं दक्षिण भागाखेरीज जमीन सपाट आहेत.

श ह र.—लोकसंख्या १९२१ सालीं ३९८४२ होती. हें सदर्न-मराठा रेल्वेवर असून मद्रासपासून ३०५ मैल आहे. इंग्रजांनीं हें क्यान्टोनमेंट करीपर्यंत किल्ल्याशिवाय याचें महत्त्व नव्हतें. हें हनुमान अप्पा नाईकांचें राहण्याचें ठिकाण होतें;ते विजयानगरच्या राजांचे व नंतर विजयापूरच्या सुलतानांचे सेवक होते. त्यांच्यापासून १६५८ सालीं शिवाजीनें हा किल्ला घेतला, परंतु पुन्हां खंडणी देण्याच्या अटीवर परत केला. स. १७६१च्या सुमारास अदवानीच्या बसालतजंगास नाइकांस खंडणी द्यावी लागली,परंतु ती नाकारल्यामुळें वेढा पडला: तेव्हां नाईकानें हैदरअल्लीची मदत मागितली; हैदरनें अदवानीच्या सैन्याचा पराभव केला व किल्ला १७९२ सालापर्यंत म्हैसूरच्या ताब्यांत होता.तो टिप्पूनंतर निजामाकडे गेला. निजामानें १८०० सालीं इंग्रजांस इतर मुलुखाबरोबर हें शहर दिलें. १८४० हें कलेक्टरांचें मुख्य ठिकाण झालें. येथें बरींच हायस्कुलें आहेत. १८६७ सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें बरेच जिन व प्रेस असून एक साखरेचा कारखानाहि आहे.

बल्लाळपूर—मध्यप्रांत.चांदा जिल्ह्यांत चांद्यापासून हें ६ मैल दक्षिणेस आहे. गोंड राजांचें हें मुख्य ठिकाण होतें. येथें ओबडधोबड दगडांनीं बांधलेला सुंदर किल्ला आहे. गांवाच्या पूर्वेस एका गोंड राजाची कबर आहे. त्याच दिशेस वर्धा नदींत असणाऱ्या एका लहान बेटावर एक सुंदर व चमत्कारिक देवालय आहे. हें पुष्कळ महिने पाण्याच्या आंत बुडालेलें असतें. या जागेला रामतीर्थ असें म्हणतात. हें गांव वर्धा नदीमुळें व आमराईमुळें मनोहर दिसतें.

बव्हेरिया—सांप्रतच्या जर्मनींतील एक प्रांत. पूर्वी हें १०० वर्षेपर्यंत स्वतंत्र राज्य होतें. बाराव्या शतकांत पुढें आलेल्या विटेल्सबाच या राजघराण्याचें राज्य या प्रांतावर आतांपर्यंत होतें. येथील मूळचे लोक केल्टिक वंशीय असून त्यांना रोमन लोकांनीं जिंकिलें होतें (ख्रि. पू. १ लें शतक). यांच्यांत पुष्कळ जातींची भेसळ झाली असून त्यांत गॉथिक व केल्टिक यांच्यांतील ७–८ शाखा मिश्र झाल्या आहेत. यांचा पहिला ऐतिहासिक लेखी उल्लेख एका फ्रँकिश दस्तऐवजांत (५२० सालच्या) आढळतो. यांच्यावर फ्रँकिश राजांचा अंमल ५५५ ते ७८८ पर्यंत झाला. यांच्यावेळीं कायदेकानू प्रथम करण्यांत आले.रोमन लोकांच्या वेळेपासून ख्रिस्ती धर्म पसरत चालला, परंतु इ. स. ६९६ मध्यें त्याला जास्त जोर आला.पुढें शार्लमेनच्या राज्यांत हा देश समाविष्ट झाला व त्यानंतर कारोलिंजिअन साम्राज्यांत सामील झाला (८१७) व शेवटीं जर्मनीच्या राज्यांत ओटो दि ग्रेट यानें त्याचा समावेश केला (९३८). तेव्हांपासून थोड्याबहुत फरकानें हा देश जर्मनीच्या बादशहाच्या ताब्यांत गेला व तो महायुद्धापर्यंत होता.

१९१०–१२ सालामध्यें बव्हेरियाची अंतःस्थ राजकीय स्थिति फारच घोंटाळ्याची झाली. १९१२ सालीं प्रिन्स रीजंट लुइट फोल्ड हा वारला व त्याच्या जागीं लुई हा प्रिन्स रीजंट झाला. याच्या कारकीर्दीत, रीजन्सी मोडून त्या जागीं ' स्वतंत्र राज्य ' स्थापन करण्याची चळवळ सुरू होऊन १९१३ सालच्या मार्चमध्यें बव्हेरिया हें रीजन्सी नसून स्वतंत्र राज्य असल्याचें जाहीर करण्यांत आलें.

महायुद्धाच्या अमदानींत जर्मनीमध्यें जिकडे तिकडे महर्घता जाणवू लागल्यामुळें खालच्या वर्गांत फार असंतोष पसरला. बव्हेरियामध्यें बंडाचीं चिन्हें दिसूं लागलीं. या असंतुष्ट

वर्गाचा पुढारी आयनर यानें लढाई थांबविण्यासाठीं व बव्हेरियांतील राजशाही उलथून पाडण्यासाठीं चळवळ सुरू केली (१९१८ नोव्हेंबर). सर्व मजूरवर्गाची व सोशालिस्ट लोकांची जंगी सभा भरून बव्हेरियांतील राजघराण्याच्या हातांतील सत्ता नष्ट करण्याचें व ' स्वतंत्र संस्थान ' स्थापन करण्याचें ठरलें. या सभेच्या पूर्वींच कांहीं दिवस बव्हेरियाचा राजा हा म्यूनिच सोडून गेला होता. बव्हेरिया रिपब्लिक झाल्याबरोबर, आयनर यानें मंत्रिमंडळ बनविलें. पण थोडक्याच दिवसांत त्याचा खून झाला. त्यानंतर बव्हेरियांतील मवाळ-सोशॅलिस्ट व बोल्शेव्हिक मताचे सोशालिस्ट यांच्यामध्यें भयंकर झगडा सुरू झाला व त्यांत शेवटीं मवाळ सोशालिस्ट यांचा विजय होऊन त्यांच्या हातांत पूर्ण सत्ता आली.

१९१९सालच्या आगस्टच्या १४व्या तारखेस बव्हेरियाची नवीन घटना अंमलांत आली. या घटनेनें बव्हेरिया हें स्वतंत्र संस्थान बनलें व सर्व सत्ता लोकांच्या हातांत आली. २० वर्षांवरील सर्वांना मतदानाचा अधिकार देण्यांत आला. राज्यकारभार चालविण्याकरतां एक डायेट निवडण्यांत आलें. या डायेटला काढून टाकण्याचा अगर त्याच्यांत बदल करण्याचा लोकांनां अधिकार आहे. डायेटतर्फे प्रधानमंडळ निवडण्यांत येतें. एखादें लोकप्रिय बिल डायेटनें नापास केल्यास, सर्व मतदारांचीं मतें घेऊन तें बिल मंजूर अगर नामंजूर करावयाचें असें ठरविण्यांत आलें. चर्च व संस्थान हीं अलग ठेवण्यांत आलीं आहेत.

बव्हेरियाची लो. सं. १९१९ सालीं ७१४०३४० होती व क्षेत्रफळ ३०५६२ चौरस मैल होतें. १९२० सालीं बव्हेरिया मध्यें कूबर्ग या स्वतंत्र संस्थानचा अंतर्भाव करण्याचा ठराव करण्यांत आला. १९२३ सालीं २२६०८८२९८४३० मार्कांचें उत्पन्न व २५५०८८२९९८४३० मार्कांचा खर्च होता. बव्हेरिया हें स्वतंत्र संस्थान असलें तरी तें जर्मन साम्राज्याच्या छत्राखालींच आहे.

बशहर—पंजाबांत सिमल्याच्या डोंगरी संस्थानांपैकीं एक. याचें क्षेत्रफळ ३८८१ चौरस मैल.१९२१ सालीं लोकसंख्या९०३६६ होती. खेड्यांची संख्या ८६ हें गुरखे लोकांनीं जिंकून १८०३ पासून१८१५ पर्यंत आपल्या ताब्यांत ठेविलें. १८१५ त गुरखे लोकांचा पराभव झाल्यावर इंग्रज सरकारनें बशहरच्या राजास सनद देऊन गादीवर कायम केलें.व त्याकडून २२५०० रु. खंडणी घेण्याचें कबूल करून घेतलें. १८४७ त खंडणी ५९१० रु. केली व बाहेर जाणाऱ्या मालावरील जकात काढून तें मक्त्यानें लावलें. राजघराणें रजपूत आहे. संस्थानचें उत्पन्न सरासरी दीड लाख आहे. इंग्रज सरकारास दरसाल खंडणीदाखल ३९४५ रु. द्यावे लागतात. इंग्रज सरकारास दर वर्षास १०००० रु. प्रमाणें जंगलें वहिवाटीस दिलीं आहेत.

बसरा-इराक. बसरा जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें शाटेल-अरब नदीच्या पश्चिम तीरावर वसलेलें आहे. मुख्य शहर शाटेल-अरबच्या पश्चिमेला दीड दोन मैलांवर आहे. येथें महत्त्वाच्या सार्वजनिक इमारती नाहींत. घरें साधारण असून कांहीं विटांनीं बांधलेलीं आहेत. रस्ते वांकडेतिकडे, अरुंद व दुरुस्त असे नाहींत. शहराचा बराचसा भाग बगीचे व मळे यांनीं व्यापलेला आहे. बगीच्यांच्या व मळ्यांच्या मधून बरेच लहान कालवे आहेत व त्यांत होड्या चालवितां येतात. शहर घाणेरडें असून, येथें नवीन येणाऱ्या लोकांनां तापापासून भय असतें.

बसरा हें बगदादचें एक जलमार्गावरचें बंदर आहे. खजुराच्या व्यापाराचें हें जगांतील एक मोठें बंदर आहे. येथील खजूर जगांत अतिशय चांगला म्हणून समजला जातो. खजुराशिवाय लोकर, घोडे, गोंद, ज्येष्ठमध आणि गुलाबाचें अत्तर इत्यादि वस्तू परदेशांत जातात. परराष्ट्रांशीं होत असलेला व्यापार बहुतेक इंग्लिशांच्या ताब्यांत आहे. १८९८ सालापासून ब्रिटिश वकील येथें असतो. फ्रेंच व रशियन वकील देखील येथें आहेत. येथील कायमची लोकसंख्या ५०००० असून त्यांत तुर्क, अरब,इराणी, हिंदुस्थानी, आर्मीनियन, खाल्डियन आणि यहुदी ह्या निरनिराळ्या देशांच्या व धर्मांच्या लोकांचें मिश्रण झालें आहे. तुर्क लोक सर्वांत कमी आहेत. शियापंथाच्या अरब लोकांचा सर्वांत जास्त भरणा आहे. त्या सर्व प्रांतांत व शहरांत श्रीमंत व वजनदार असा महंमद पैगंबराच्या वंशांतला मनुष्य आहे; त्याला नकीब असें म्हणतात. त्याला हिरवें पागोटें घालण्याचा मान असतो.

इतिहास.—जुनें बसरा शहर खलीफ उमरनें स. ६३६त वसविलें. तें सध्यांच्या बसरा शहराच्या नैर्ऋत्येस आठ मैलांवर सध्यां कोरड्या पडलेल्या एका कालव्यावर होतें. भरभराटीच्या वेळेस बसरा शहरानें कुफा व वसीर या शहरांनां संपत्तीच्या,आकारमानाच्या बाबतींत मागें टाकलें होतें.अब्बासी खलिफांच्या सत्तेबरोबर जुन्या बसरा शहराचा ऱ्हास झाला. जुने कालवे व दळणवळणाचे मार्ग ह्यांकडे दुर्लक्ष झालें व सरतेशेवटीं त्यांनीं तें शहर देखील सोडलें.सांप्रतचें बसरा शहर तुर्कांनीं १६६८ सालीं जिंकिलें. त्यानंतर ह्या शहरांत बरेच दंगेधोपे होत असत. सादिकखानाच्या आधिपत्याखालीं इराणी लोकांनीं आठ महिने वेढा देऊन हें शहर १७७७ सालीं काबीज केलें. एका वर्षानंतर तें पुन्हां तुर्कांच्या हातीं आलें. परंतु मान्टेफिक अरबांच्या शेखानें त्यांनां हांकून दिलें. सुलेमान पाशानें युफ्रेटीस नदीवर शेखांचा पराभव केला. तेव्हांपासून हें शहर तुर्कांच्या हातीं होतें.तें गेल्या महायुद्धांत मेसापोटेमिया प्रांताबरोबर इंग्रजांच्या हातीं आलें.

बसव—याची चरित्रपर माहिती, ज्ञानकोश, भाग १० 'कानडी वाङ्मय' पृ. २९९–३०० या ठिकाणीं पहा.

बसवपुराण.—बसवपुराण हें इ. स. १३६९ च्या सुमारास रचिलें गेलें असावें. हें भीमदेव नांवाच्या कवीनें रचिलें असें बसवपुराणांतील त्याच्या स्वतःच्या उल्लेखांवरून समजतें. बसवपुराणांत इतर हिंदु पुराणांप्रमाणेंच मंगलाचरण, असून नंतर शिवस्तुति व बसवस्तुति आली आहे. नंतर ज्यांच्या आश्रयानें ग्रंथकारानें हें पुराण लिहिण्यास हातीं घेतलें त्यांची स्तुति असून, तीनंतर गुरूचो-राघवाची-प्रशंसा, भीमदेवानें केली आहे. याच भागांत, कानडींत ग्रंथ लिहिल्याबद्दल त्याकडे तुच्छतापूर्वक न पहाण्याबद्दल वाचकांची प्रार्थना ग्रंथकारानें केली आहे. पुढें बसव हा शिवस्वरूप असल्यामुळें शिवाशीं तो एकरूप असला तरी त्याचें स्वतंत्र पुराण लिहिण्याची आवश्यकता ग्रंथकारानें प्रतिपादन केली आहे. शेवटीं शैवधर्माला उतरती कळा लागल्याचें वर्तमान नारदाच्या तोंडून ऐकून शिवानें पार्वतीच्या सल्ल्यानें नंदीला या धर्माचें पुनरुज्जीवन करण्यासाठीं पृथ्वीवर पाठवण्याचें ठरविलें असें सांगितलें आहे. दुसऱ्या भागांत बसवाच्या आईबापांविषयीं माहिती, पुत्रसंतति नसल्यामुळें त्यांनीं तत्प्राप्त्यर्थ केलेले नवससायास, व त्यामुळें शंकर प्रसन्न होऊन त्यानें पुत्रप्राप्तीचा दिलेला वर यांचा वृत्तांत आला आहे. तिसऱ्या भागांत, बसवाचें जन्म, बाळपण, दीक्षा व विवाह यासंबंधींचें वर्णन आहे. बसवानें मुंज करून घेण्याचें नाकारलें. त्यावेळीं मी शिवोपासक आहे, ब्रह्मकुलाचा नाहीं, मी जातींचा मोड करण्याकरितां आलों आहे, असे शब्द उच्चारल्याचें ग्रंथकारानें लिहिलें आहे. या तेजस्वी शब्दांमुळें बसव हा मोठा मनुष्य आहे अशी कल्पना होऊन कल्याणचा राजा बिज्जल याचा प्रधान बलदेव यानें आपली मुलगी गंगादेवी बसवाला दिली असें ग्रंथकारानें म्हटलें आहे. चवथ्या भागांत, ब्राह्मणांनीं बसवाचा छळ केल्यामुळें बसवाचें कप्पाडीला जाणें, संगमेश्वराच्या देवळांत शिवमूर्तीची प्रार्थना करीत असतांना शिवाचें घडलेलें दर्शन व त्याचा बसवाला उपदेश या गोष्टी ग्रंथकारानें निवेदन केल्या आहेत. शिवानें बसवाला जो उपदेश केला त्यांत त्यानें लिंगायत धर्माचीं तत्त्वें बसवाला सांगितलीं असें ग्रंथकारानें दाखविलें आहे. पांचव्या भागांत, बसवानें केलेल्या कांहीं दैवी कृत्यांची हकीकत आली असून, बलदेव मंत्रि वारल्यानंतर बसवाला प्रधानपद मिळाल्याची आणि तो कल्याण येथें येऊन राहिल्याची हकीकत आली आहे. सहाव्या भागांत बसवाच्या निष्कलंक आचाराचें व स्वभावाचें वर्णन आलेलें आहे. त्याचप्रमाणें त्याच्या अनेक कथा सांगून त्यावरून बसवाचा धर्माच्या बाबतींतील उत्साह,त्याची परधर्मीयांसंबंधींची चांगली कल्पना, शिवोपासकांनां वाटेल तें दान देण्याची त्याची प्रवृत्ति, सत्यभाषण, वेदाज्ञापालन, सज्जन-रक्षण, प्रमाणिकपणा, प्रतिज्ञापूर्ती; जैन ब्राह्मणांचा नाश, दमन, षड्रिपूंपासून दूर राहणें इत्यादि त्याच्या गुणांसंबंधींच्या कथा आलेल्या आहेत. तसेंच त्यानें केलेले चमत्कारहि या भागांत सांगण्यांत आले आहेत. कल्याणच्या राजानें अविचाराच्या भरांत दोन लिंगायत ठार मारल्यामुळें बसवानें कल्याण सोडलें; त्यामुळें बिज्जलाच्या वैभवाला कशी ओहोटी लागली याचें सविस्तर वर्णन आलें आहे. शेवटीं, मर्त्यलोकाचा वीट येऊन संगमेश्वराला आपल्याकडे नेण्याबद्दल बसवानें प्रार्थना केल्यामुळें संगमेश्वरानें त्याला आपल्या उदरांत घेतलें व अशा रीतीनें बसव हा शिवस्वरूपीं विलीन झाला असें सांगून ग्रंथकारानें पुराणाचा शेवट केला आहे. बसवपुराणांत ज्या अनेक गोष्टी आलेल्या आहेत त्यांपैकीं मुख्य मुख्य गोष्टी खऱ्या असाव्यात असें वाटतें. इतर गोष्टी, चमत्कार वगैरे बसवाचें महत्त्व वाढविण्यासाठीं नंतर रचिल्या गेल्या असाव्यात असें दिसतें.

बसवापट्टण—शिमोगा जिल्ह्यांत म्हैसूरच्या संस्थानिकांची तरिकेरेपूर्वीची राजधानी.ही विजापूरकरांनीं घेतल्यामुळें सोडावी लागली. परशुरामभाऊनीं हें लुटलें होतें.

बसार—बंगालमध्यें मुझफरपूर जिल्ह्यांत हाजिपूर पोटविभागांतील खेडें. लोकसंख्या तीन हजार. वेशाली नांवाच्या प्राचीन राज्याची हीच राजधानी होती असें म्हणतात. इसवी सनापूर्वी ६ व्या शतकांत लिच्छवी लोकांची सत्ता येथें होती. हें बौद्ध धर्माचें एक वेळ केंद्र असून येथें दुसरी संगीति भरली होती.

बॅसुटोलंड—हें राज्य व ब्रिटिश क्राउनकॉलनी आग्नेय आफ्रिकेंत असून दक्षिण अक्षांश २८°३५' ते ३०°३०' व पूर्व रेखांश २७° ते २९° २५' यांत वसलेलें आहे. याचें क्षेत्रफळ १०२९३ चौरस मैल आहे. याच्याभोंवतीं ब्रिटिश वसाहती आहेत. उत्तरेस ऑरेंजरिव्हर कॉलनी, नैर्ऋत्येस व दक्षिणेस केपकॉलनी आणि पूर्वेस नाताळ ह्या वसाहती आहेत. बॅसुटोलंड अथवा लेसुटो (स्थानिक नांव) हें दक्षिण आफ्रिकेंतील मध्यपठाराचें आग्नेय टोंक असून याची साधारण उंची ६००० फूट आहे. येथील हवा यूरोपीय व एतद्देशीय या दोघांनांहि चांगली मानवते. येथें साधारण उष्णमान ६०° असतें. येथें चार ऋतू असून दरवर्षी सुमारें ३० इंच पाऊस पडतो. येथें अरण्यें नाहींत. युकॅलिप्टस व पाइन झाडें मुख्य वसाहतीभोंवतीं लाविलेलीं आहेत.जंगली जनावरें अगदीं अल्प असून त्यांत चित्ता, कोल्हा, काळवीट वगैरे मुख्य आहेत. बॅकन नांवाचें माकड व बहिरीससाणा डोंगरांत सांपडतात. येथें मधूनमधून टोळधाड येते. बॅसुटो लोक टोळ खातात.

लोकसंख्या व शहरें.—ओसाड डोंगरी मुलूख सोडला तर येथील लोकसंख्या बरीच आहे. १९२१ सालीं ४९५९३७ एतद्देशीय, १६०३ यूरोपियन, १७२ आशियाटिक व १०६९ काळे लोक होते. स्त्रियांची संख्या पुरुषांपेक्षां बरीच जास्त आहे. बॅसुटो लोक बांटु निग्रोईडांच्या बेकुआना या शाखेच्या एका उपशाखेचे आहेत कॅलेडान नदीच्या डाव्या तीरावर मसेरू हें राजधानीचें शहर आहे. मॅफेटेंग, बुथाबुथे,

मोरिजा (मिशनचें सर्वांत जुनें ठाणें) हीं दुसरीं गांवें असून मॅटस्यैंग हें लेरोथोडी नांवाच्या मुख्य राजाची राजधानी आहे.

शे त की, व्या पा र व द ळ ण व ळ ण.—दक्षिण आफ्रिकेंतील सर्व देशांपेक्षां बॅसुटोलॅंडांत जास्त धान्य पिकतें. येथें मेंढ्या, शेळ्या, गुरेंढोरें व तट्टू यांचे कळप आहेत. येथील तट्टू काटक असतात. किरकोळ व्यापार हिंदी लोकांच्या ताब्यांत आहे. येथून मुख्यतः गहूं, काफीर धान्य, लोंकर, घोडे, गुरेंढोरें वगैरे मालाची निर्गत होते. आयात मालांत कापड जास्त असतें. येथें फक्त १६॥ मैल लांबीची रेल्वे असून ब्लोएम फोन्टेन व लेडी स्मिथशीं जोडली आहे. येथें पोस्ट व तार यांची व्यवस्था आहे.

शा स न प द्ध ति व ज मा बं दी.—बॅसुटोलॅंड ही क्राऊन कॉलनी असून दक्षिण आफ्रिकेचा हायकमिशनर हा येथील गव्हर्नर असतो. याला कायदे करण्याचा अधिकार असतो. येथें एक रेसिडेन्ट कमिशनर असून त्याच्या हाताखालीं सेक्रेटरी व असिस्टंट कमिशनर असतात. ब्रिटिश अधिकाऱ्यांच्या हाताखालीं वंशपरंपरेनें हक्क सांगणारे लहान राजे असून त्या सर्वांवर मुख्य राजा असतो. हे राजे एतद्देशीय खटले चालवितात. परंतु अपील व यूरोपियन लोकांचे खटले कमिशनरापुढें चालतात. पित्सो अथवा राष्ट्रीय कौन्सिलमध्यें सर्व जातीचे लोक असून तिच्या वार्षिक सभेंत सार्वजनिक प्रश्नांचा उहापोह फारच मोकळेपणानें होतो. १९२३–२४ सालीं २५२३०० पौंड वसूल व २४१५७० पौंड खर्च झाला.

शि क्ष ण व सा मा जि क स्थि ति.—येथें मिशनच्या बऱ्याच शाळा आहेत, बऱ्याच लोकांनां सेसुतो (बॅसुटो लोकांची भाषा) व इंग्रजी लिहितांवाचतां येत असून डच भाषा बोलतां येते. कांहीं लोकांनां उच्च शिक्षणाचा लाभ होतो.

इ ति हा स.—१९ व्या शतकाच्या आरंभापर्यंत बॅसुटोलॅंडांत बुशमेन नांवांचे भटके लोक होते. १८०० च्या सुमारास बटाऊ, बॅसुटो, बापुली वगैरे बेचुआना जातींनीं आपलें ठाणें दिलें. ह्या जाती मोनाहेंग नांवाच्या पुरुषाच्या घराण्याची सत्ता मान्य करीत. चका, मतिपन व मोसिलिकेझ या झुलु राजांच्या युद्धामुळें वरील जातींची दाणादाण उडाली व त्यांची सत्ता नामशेष झाली. मॅकटां पर्वतांत राहणारी जात नरमांस भक्षण करूं लागली. याच सुमारास मोनाहेंग घराण्यांतील मोशेश नांवाच्या तरुणानें फुटलेल्या जाती एकत्र केल्या व बॅसुटो राष्ट्राचा पाया घातला. १८२४ त त्यानें थाबा बोसिगोचा डोंगरी किल्ला घेऊन १८३१ त मोसिलीकेत्झची मुळींच डाळ शिजूं दिली नाहीं. १८३३ त त्यानें पॅरीस येथील सोसायटी मिशन्स इव्हॅंजेलीकला बोलाविलें. १८३६–३७ त मोशेश हक्क सांगत असलेल्या भागांत बोअर लोकांनीं वस्ती केली. यांत व मोशेशमध्यें तंटा उत्पन्न झाला. यावेळीं बॅसुटो लोकांनीं गुरें पळविण्यास सुरवात करून बोअर लोकांनां बराच त्रास दिला. परंतु बोअर लोकांस जमीन पाहिजे होती. त्यांची जमीन गिळंकृत करण्याची हांव पाहून १८४२ त केपकॉलनीच्या गव्हर्नरानें बॅसुटोलॅंडमधील जमीन न घेण्याचा जाहीरनामा लाविला. इ. स. १८४३ त मोशेशशीं तह होऊन बॅसुटोलॅंड हें ब्रिटिशांच्या संरक्षणाखालचें संस्थान बनलें.

ब्रिटिशांनीं ऑरेंज नदीजवळचा प्रांत ताब्यांत घेतला (१८४८) तरी बोअर व दुसऱ्या बेचुआना जाती यांच्याशीं बॅसुटो लोकांचा लढा चालू होता. १८४९ त मोशेशचा कांहीं प्रांत घेतला. ब्रिटिशांची ही ढवळाढवळ चालू राहून १८५१ त त्यांनीं बॅसुटो लोकांवर स्वारी केली. परंतु त्यांचा पराभव झाला. पुन्हां १८५२ त केपकॉलनीचा गव्हर्नर जनरल सर जार्ज कॅथकार्ट यानें स्वारी केली. परंतु त्यालाहि अपयश आलें. मोशेशनें मुत्सद्दीगिरी लढवून जय झाला असतांना सुद्धां तहाच्या अटी पुढें केल्या व त्या दोहोंपक्षीं मान्य झाल्या. ब्रिटननें स. १८५४ त ऑरेंज नदीपलीकडच्या प्रांतावरील हक्क सोडून दिल्यामुळें फ्रीस्टेट उदयास आलें. याचा व मोशेशचा नेहमीं सरहद्दांबद्दल खटका उडे. १८६५ त युद्ध सुरू होऊन त्यांत बोअर लोकांचा जय झाला व फ्रीस्टेटनें चांगला सुपीक प्रांत आपल्या राज्यास जोडला. मोशेशनें फ्रीस्टेटचें स्वामित्व कबूल केलें. या युद्धांत बॅसुटो लोकांची बरीच प्राणहानी झाली व त्यामुळें आपण ब्रिटिश छत्राखालीं राहण्यास तयार आहों असें त्यानें बोलणें सुरू केलें. त्यामुळें १८५८ त बॅसुटोलॅंड ब्रिटिशांनीं घेतल्याचें जाहीर केलें परंतु याला फ्रीस्टेटनें बराच निरोध केला म्हणून १८६९ त बोअर लोकांशीं अलिपालनॉर्थ येथें तह करण्यांत आला. या तहान्वयें बॅसुटोलॅंड व फ्रीस्टेट यांमधील मर्यादा ठरून कॅलेडॉननदीच्या पश्चिमेकडील सुपीक प्रदेश फ्रीस्टेटनें घेतला व बॅसुटोलॅंड ब्रिटिश साम्राज्याचा भाग समजण्यांत आला.

५० वर्षें राज्य करून मोशेश मरण पावला (१८७०). याला विशेष प्रकारची बुद्धिमत्ता असून दक्षिण आफ्रिकेच्या इतिहासांत यानें आपलें नांव अजरामर करून ठेविलें. मुत्सद्दी धोरणांत सुद्धां त्यानें आपली छाप सर्वांवर बसविली. तसेंच स्वतः उत्पन्न केलेल्या राष्ट्रावर त्यानें उत्तम प्रकारें राज्य चालविलें.

बॅसुटोलॅंड स. १८७१ त केपकॉलनीला जोडण्यांत आलें. १८७९ त मोईरोसी नांवाच्या राजानें वसाहतीची सत्ता झुगारली. परंतु युद्धांत त्याचा किल्ला पडून तो मारला गेला. यानंतर बॅसुटो लोकांचें आपसांत युद्ध सुरू झालें. इ. स. १८८० त केपसरकारानें स. १८७८चा केपप्रीझर्वेशन कायदा लागू केला. या कायद्यान्वयें सर्व एतद्देशीयांपासून हत्यारें काढून घ्यावयाचीं होतीं. परंतु यांत सरकारला यश आलें नाहीं. स. १८८१ पर्यंत बॅसुटो व वसाहतीचें सैन्य यांत युद्ध चालू होतें. यावेळीं हायकमिशनर सर हरक्युलीस रॉबिन्सन

(नंतर लॉर्ड रोजमीड) यास मध्यस्थी करावी लागली. स. १८८२ त बॅसुटोलंडमध्यें शांतता स्थापन झाली. पुढील वर्षी एका तऱ्हेचें स्वराज्य स्थापण्यांत आलें.

केपसरकारचें शासन बॅसुटो लोक व केपकॉलनी या दोघांनाहि पसंत नव्हतें. बॅसुटो लोकांनीं साम्राज्यसरकारच्या अंमलाखालीं जाण्यासाठीं खटपट चालविली असतां तिला केपकॉलनीचें साहाय्य मिळून दरवर्षी शासनखर्च म्हणून १८हजार पौंड देण्याचें कबूल केलें. १८८४त बॅसुटोलंड हें क्राऊनकॉलनी झालें. देशी लोकांचे कायदे, संस्था व त्याचप्रमाणें राजाची सत्ता यांत कांहींच ढवळाढवळ झाली नव्हती. मोशेशनंतर त्याचा मुलगा लेत्सी हा मुख्य राजा झाला. त्याच्यानंतर १८९१ त लेरोथोडी (१८३७–१९०५) हा गादीवर बसला. या राजांनीं ब्रिटिश प्रतिनिधि म्हणजे रेसिडेन्ट कमिशनरला बरीच मदत दिली. पहिला कमिशनर सर मार्शल क्लार्क यानें फारच उत्तम रीतीनें राज्य चालविलें. बॅसुटो लोकांनीं शेतकीकडे आपलें लक्ष वळविलें. १८९१ त बॅसुटोलंड कस्टम्स यूनियनमध्यें सामील करण्यांत आलें. बोअर युद्धाच्या वेळीं (१८९९) बॅसुटो राजांनीं आपली राजनिष्ठा प्रदर्शित केली. या युद्धांत बॅसुटोलंड तटस्थ होतें. बॅसुटोलंड क्राउनकॉलनी झाल्यानें एकंदरींत बराच फायदा झाला. येथें एक राष्ट्रीय कौन्सिल स्थापन करण्यांत येऊन त्याची पहिली बैठक जुलै स. १९०३ त झाली. १९०५त लेरोथोडी हा मुख्य राजा मरण पावला व त्याच्या गादीवर त्याचा मुलगा लत्सी याला बहुमतानें निवडण्यांत आलें. स. १९०५त मेसेरुपर्यंत रेल्वे झाल्यानें बराच फायदा झाला. नाताळ व झुलुलँडमध्यें स. १९०६ त झालेल्या युद्धाच्या वेळीं बॅसुटो लोकांनीं कांहींच गडबड केली नाहीं.

बसेन, जिल्हा.—खालच्या ब्रह्मदेशांत इरावती विभागांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ४१२७चौरस मैल. आराकान–योमा पर्वतांच्या योगानें या जिल्ह्याचे दोन भाग झाले आहेत. या जिल्ह्यांत एक इन्ये नांवाचें सरोवर आहे उत्तर भागांतील जमीन चिकणमाती व चिखल मिळून बनलेली आहे. आराकानयोमामध्यें मुख्यत्वेंकरून पश्चिमभागांत थोड्या प्रमाणांत शंखजिरें सांपडतें वाघ क्वचित आहेत;परंतु हत्ती,सांबर, गेंडा,चित्ता, अस्वलें,हीं आराकान योमामधील पश्चिम भागांत बरींच सांपडतात.लहान हरणें व रानटी डुकरें कांहीं ठिकाणीं सांपडतात. कांसवें बहुतेक खाड्यांत सांपडतात. समुद्रावरील वारे येत असल्यामुळें येथें उन्हाळा फारसा भासत नाहीं. उन्हाळ्यांत जास्तींत जास्त उष्णमान ९५° असतें, व कमींत कमी७५° असतें. पाऊस फार पडतो.

जिल्ह्याचा प्राचीन इतिहास फारसा उपलब्ध नाहीं. याचें ब्रह्मी नांव पठीन असें आहे, परंतु याचें बसेन कसें व केव्हां झालें हें कळत नाहीं. जुन्या तलैंग इतिहासांत बसेनमधील बत्तीस शहरें सन ६२५ मध्यें पेगूच्या नवीन स्थापिलेल्या राज्यांत होतीं, असा उल्लेख आला आहे. यानंतर पुष्कळ शतकेंपावेतों येथें तलैंग व ब्रह्मी लोकांमध्यें भांडण चालू होतें. पहिल्यापासून बसेन हें व्यापाराच्या दृष्टीनें महत्त्वाचें बंदर होतें. स. १६८७ मध्यें बसेन नदीच्या कांठीं इंग्रजी येथें (यास पूर्वी नेग्रेस म्हणत) ईस्ट इंडिया कंपनीनें व्यापाराकरितां वसाहत केली. पेगूंतील लोकांपासून स. १७५५त आल्हा येथील आलोंगपया नांवाच्या राजानें बसेन शहर घेतलें व व ब्रह्मी लोकांच्या शत्रूंविरुद्ध मदत देण्याच्या अटीवर नेग्रेस व बसेनजवळील जमीन कंपनीनें त्यापासून कायमची घेतली. ब्रह्मी अधिकाऱ्यांस युरोपीयनांनीं आलोंगपयाविरुद्ध तलैंग (पेगूंतील लोक) यांना मदत केल्याचा संशय आल्यावरून त्यांनीं ५आक्टोबर१७५९रोजीं सर्वांस ठार केलें. १८०१–२ मध्यें नेग्रेस परत मिळण्याविषयींचे प्रयत्न व्यर्थ झाले. १८२४ सालीं पहिल्या ब्रह्मी युद्धाच्या वेळेस यंदाबोच्या तहाप्रमाणें पेगू सोडून देईपर्यंत ब्रिटिशांनीं बसेन घेऊन तें आपल्या ताब्यांत ठेविलें होतें दुसऱ्या ब्रह्मी युद्धाच्या वेळेस स. १८५२ त इंग्रजांनीं हल्ला करून तें कायमचें हस्तगत करून घेतलें मोगले बंडाच्या वेळेखेरीज स. १८५४ पासून या जिल्ह्यांत शांतता आहे.

या जिल्ह्यांत बरींच देवालयें आहेत. लोकसंख्या(१९२१) ४८९४७३. बहुतेक लोक ब्रह्मी भाषा बोलतात. शें. ६६शेतकरी आहेत. उत्तरेस व ईशान्येस जमीन सुपीक आहे. बसेन येथें सोनेंचांदीचें काम थोडेंसें होतें. मातीचीं भांडीं व छत्र्या हातांनीं करण्याचे कारखाने प्रसिद्ध आहेत. मातीच्या भांड्यांस झिलई देण्याचें काम मुख्यतः बसेनजवळ सिनोबो व क्विन्ल्या येथें होतें. शिकलेले लोक शें. २५ आहेत.

त ह शी ल.—हिचें क्षेत्रफळ ५६३ चौरस मैल आहे. बसेन शहर मुख्य असून शिवाय ५१८ खेडीं आहेत.

श ह र.—हें बसेन नदीच्या तीरीं वसलें आहे. लोकसंख्या सुमारें ३७ हजार. स. १८२४ त पहिल्या ब्रह्मी युद्धांत हें इंग्रजांनीं घेतलें; पण तहांत परत देऊन पुन्हां १८५२ सालीं दुसऱ्या युद्धांत कायमचें घेतलें. या बंदरापर्यंत जहाजें येतात.

बस्तर—मध्यप्रांतांतील संस्थान. क्षेत्रफळ१३०६२चौरस मैल. संस्थानच्या मधला व वायव्येकडील भाग फार डोंगराळ आहे. पूर्वेस उत्तरेकडून दक्षिणेपर्यंतच्या लांबीच्या ⅔ सपाट मैदान आहे; इंद्रावती, सावरी, तेल या नद्या आहेत. नैर्ऋत्येकडील जंगलांत साग पुष्कळ आहे. हवा थंड असून आरोग्यकारक आहे; उष्णमान १०२° पर्यंत चढतें.

येथील राजाचें घराणें फार जुनें आहे. हें सोमवंशी रजपुतांचें आहे असें सांगतात. प्रथमतः वरंगळ येथें हें होतें, परंतु अशी दंतकथा आहे कीं, या घराण्यास चवदाव्या शतकाच्या आरंभीं मुसुलमानांनीं तेथून हुसकाऊन दिल्यामुळें तें येथें आलें. या घराण्याचा मूळ पुरुष अन्नमदेव असून दंतेश्वरीच्या कृपेनें बस्तर येथें त्यानें सत्ता प्रस्थापित केली; हीच देवता अद्याप या घराण्याचें कुलदैवत आहे तिनें

दिलेलं तरवार अद्याप तेथें आहे. शंकानी व दंतानी नद्यांच्या संगमावर दंतेवार येथें देवींच्या देवळांत पूर्वी दरवर्षी स्वीड लोकांप्रमाणें नरमेध करीत असत. मराठ्यांच्या काळांत बस्तर स्वतंत्र होतें, परंतु १८ व्या शतकांत नागपूर सरकारनें त्यावर खंडणी बसविली. याच वेळेस बस्तर व जवळचेंच मद्रासेंतलि जेपूर या संस्थानांमध्यें पुष्कळ वर्षेपर्यंत भांडण चालू होतें तें ब्रिटिश सरकारनें मिटविलें.मागील राजा भैराप्पदेव हा स.१८९१मध्यें आपल्या ५२ व्या वर्षी वारला. कित्येक वर्षेपावेतों संस्थानांत व्यवस्था चांगली नसल्यामुळें स्थानिक सरकारनें आपला अधिकारी निवडून त्यास स. १८८६ मध्यें तेथील दिवाण नेमिलें; त्या राजाचा रुद्रप्रतापदेव नांवाचा लहान मुलगा त्याच्या गादीचा वारस झाला.

संस्थानचें उत्पन्न सुमारें ६ लाख आहे. स. १९२१ मध्यें लोकसंख्या ४६४४०७ होती. ½ लोक गोंड आहेत, व पुष्कळ हालबे आहेत. सर्व प्रांतांत अगदीं रानटी लोक म्हटले म्हणजे बस्तरमधील गोंड होत. कांहीं भागांत अद्याप ते कपडे वापरीत नाहींत. कमरेभोंवतीं कटदोरा बांधतात व त्यास मणी लावले असतात. बोलण्याची मुख्य भाषा हालबी आहे; ही हिंदी, उडिया व मराठी यांच्या मिश्रणाची आहे. उडियापासून झालेली भात्री भाषा शें. ६ व तेलगु शें. ७ लोक बोलतात. जमीन सुपीक आहे. मुख्य पीक तांदूळ आहे. लोखंड उत्तम तऱ्हेचें व विपुल सांपडतें; अभ्रकाचे मोठमोठाले पत्रे जंगालीजवळ सांपडतात. इंद्रावती व पश्चिमेकडील दुसऱ्या कांहीं लहान नद्यांत थोडेसें सोनें सांपडतें. मुख्य रस्ते जगदालपूरपासून धमतरी, जेपूर व चांद्यापर्यंत आहेत. व्यापाराचा सर्व माल धमतरी स्टेशनवर जातो. संस्थानांत ५० वर शाळा आहेत. जगदालपूर येथें एक इंग्रजी शाळा आहे.

बस्ती, जि ल्हा.—संयुक्तप्रांतांतील वायव्येकडील जिल्हा. हा गोग्रानदीच्या उत्तरेस असून क्षेत्रफळ १७९२ चौरस मैल आहे. उत्तरेस नेपाळचा मुलूख; पूर्वेस गोरखपूर जिल्हा; दक्षिणेस गोग्रानदी; व पश्चिमेस गोंडा. या जिल्ह्यांमधील जमीन अगदीं सपाट असून टेंकड्या वगैरे कांहीं नाहींत. लहान लहान नद्या पुष्कळ असून सर्व गोग्रानदीस मिळतात. नेपाळ सरहद्दीपासून राप्तीपर्यंत उत्तरेकडील १४ ते ४० मैलपर्यंत प्रदेशांत इतर भागांपेक्षां पुष्कळच जास्त पाऊस पडतो. या जिल्ह्यांत स्वाभाविक तळीं पुष्कळ आहेत. येथें कंकर अथवा चुनखडी क्वचित सांपडते. दुसरा कोणताहि खडक येथें नाहीं. पूर्वी जंगल पुष्कळ होतें तें आतां तोडलें आहे; तथापि आंबा, वळक माहुआ यांची झाडें पुष्कळ आहेत. रानटी डुकरें, नीलगाय, कोल्हे व लांडगे चोहोंकडे आहेत. कोठें कोठें हरणें सांपडतात. नद्यांत मासे विपुल असून खाण्याकडे उपयोग करतात. सर्प व सुसरी पुष्कळ आहेत. बस्तींतील हवा पश्चिमेकडील जिल्ह्यापेक्षां चांगली असून उन्हाळा व थंडी फारशी भासत नाहीं. वार्षिक पाऊस सरासरी ४९ इंच पडतो.

बस्ती जिल्ह्याचा इतिहास फारसा उपलब्ध नाहीं. कदाचित हा कोसलांच्या राज्यांतील एक भाग असावा. येथें हल्लीं ज्या रजपूत जाती आहेत त्यांच्या दंतकथेवरून ते १३ व्या शतकांत येथें आले व भाट व डोमकटाट लोकांस त्यांनीं हांकून दिलें;हा प्रदेश पुष्कळ लहान लहान राजांच्या ताब्यांत होता व ते एकमेकांशीं भांडत असत. अकबराच्या राज्यांत मुसुलमानांनीं गोरखपूर घेतल्यानंतर या जिल्ह्यांत प्रवेश केला व मगहर येथें सैन्याची एक तुकडी ठेविली. बस्ती अयोध्या सुभ्यांत घातला होता. स. १६१० च्या सुमारास मुसुलमानांस हांकून देण्यांत आलें होतें; परंतु स. १६८० त त्यांनीं पुन्हां येऊन तो प्रदेश घेतला. जिल्ह्याचा बहुतेक भाग गोरखपूर 'सरकार' मध्यें समाविष्ट झाला, व त्याचा पुढील इतिहास गोरखपूर जिल्ह्याप्रमाणेंच आहे; स. १८१० मध्यें अयोध्येचा नबाब-वजीरानें इंग्रजांस हा जिल्हा दिला होता, तथापि स. १८६५ त हा गोरखपूर जिल्ह्यापासून हा वेगळा करण्यांत आला. पिप्रावा येथील स्तूप वगैरे महत्त्वाचे व कांहीं अशोधित अवशेष येथें आहेत.

येथें गुप्तांचीं नाणीं सांपडतात. जिल्ह्यांत चार शहरें व ६९२१ खेडीं आहेत. लोकसंख्या एकसारखी वाढत असून १९२१ सालीं १९२५२२८ होती; लोकसंख्येपैकीं शें. ८४ हिंदु आहेत. उद्योगधंद्याच्या दृष्टीनें हा जिल्हा फार मागसलेला आहे; साखर करण्याचें काम तेवढें महत्त्वाचें होतें. बखिरा येथें पितळी भांडीं चांगलीं तयार करतात तथापि भांडीं व कापड बाहेरूनहि येतें. नगर व बहादुरपूर येथें चीट तयार होतें. आयात माल तांदूळ, साखर, अफू, जवस, कातडीं व निर्गत माल कापड, लोखंड, मीठ, कापूस व तंबाखू हा आहे. जिल्ह्याच्या पूर्वपश्चिम दिशेनें बंगाल नार्थ वेस्टर्न रेल्वे जाते.

त ह शी ल.—बस्ती जिल्ह्याची तहशील. क्षेत्रफळ ५४१ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११) ३७६९९५. तहशिलींत १६१३ खेडीं व एक शहर (बस्ती) आहे.

बस्ती—केवळ वात किंवा वायु जास्त आहे असे दोष दुष्ट असतां,बस्ती देणें हें आयुर्वेदांत सर्व उपचारांत श्रेष्ठ समजतात. अष्टांगसंग्रहकार वृद्ध वाग्भटांनीं या बस्तीचें फारच माहात्म्य वर्णिलें आहे. त्यांच्या मतें वायूवर मग तो वायु शरीरांत कोठेंहि दुष्ट झालेला असो बस्ती हें एकच औषध आहे. सर्व रोगांत वातरोगच पुष्कळ असल्यामुळें चिकित्सेचें निम्में काम एकटा बस्ती करतो. इतकी अतिशय उपयुक्त असलेली बस्तीची चिकित्सा हल्लीं अगदीं क्वचित वेळींच करण्यांत येते. व एखाद्यासच ती माहीत आहे. हल्लींच्या एनिम्याप्रमाणें बस्ती देणें सोपें नाहीं कारण नुसता मल काढण्याकरितां जसा एनिमा उपयोगांत आणतात तसाच बस्तीचा उपयोग नाहीं. बस्तीनें शरीरांतलि वातदोषावर परिणाम करावयाचा

असतो. व त्याकरितां कित्येक वेळीं तीक्ष्ण व रुक्ष औषधें मोठ्या प्रमाणांत मलद्वारानें शरीरांत घालावीं लागतात. तीं शरीरांत शोषण झालीं आणि त्याचा परिणाम वाईट झाला तर मृत्यूहि येतो; याकरितां रोगहारक बस्ती देणारा वैद्य फार कुशल लागतो एरव्हीं अपाय होतो.जितका बस्तीनें गुण येतो तितकाच अकुशलतेनें अपाय होत गेल्यामुळें मधल्या काळांत ही चिकित्सा लुप्तप्राय झाली असावी. हल्लीं कोठें कोठें कुशल वैद्यांनीं पुन्हां या चिकित्सेची सुरवात केली ७.सून तींत यशहि येत आहे.

पूर्वी बोकडाच्या मूत्राशयाचा उपयोग बस्तीसाठीं करीत असत म्हणून त्या विधीस बस्ती हें नांव पडलें (" बस्तिना दीयते इति बस्तिः"). याचे तीन प्रकार आहेतः—निरुह, अनुवासन, व उत्तर; पैकीं पहिले दोन गुदद्वारानें द्यावयाचे व तिसरा मूत्रमार्गानें द्यावयाचा; किंवा स्त्रियांस अपत्यमार्गानें देण्याचा. निरुह व अनुवासन यांत अनुक्रमें रुक्ष व स्निग्ध औषधें देणें एवढाच फरक आहे व औषधांच्या प्रमाणांतहि फरक आहे.

वयाच्या मानानें कमी जास्त लांबीची नळी बोकडाच्या मूत्राशयास अगर त्या आकाराच्या चामड्याच्या अगर जाड कापडाच्या फुग्यास लावून ती नळी गुदद्वारांत योग्य प्रमाणांत घालून फुग्यांत घातलेलें औषध नळीच्या द्वारें गुदद्वारांत घालतात. सकाळीं मलमूत्रशुद्धि झाल्यावर मिताहार करवून सायंकाळीं सहा घटिका दिवसास हा बस्तिविधि करतात. अनुवासन बस्तीपेक्षां निरुह बस्तीच्या वेळीं फारच जपावें लागतें; याकरितां दोन तीन कुशल वैद्य जमून हा बस्ती द्यावा. याचीं औषधें तयार करण्याविषयीं बरेच नियम आहेत. व त्यांपासून वाईट लक्षणें दिसतांच त्यांवर पुष्कळ उपाय सांगितले आहेत.

बस्ती दिल्यावर ऊन पाण्यानें स्नान घालून मांसरसाबरोबर भात जेऊं घालावा. म्हणजे श्रमपरिहार होतो. मूत्राशयाच्या किंवा गर्भाशयाच्या वातविकारांत उत्तर–बस्ती देतात. त्याकरितां लागणारी नळी त्या मार्गाप्रमाणें करावी.

बहरैच, जिल्हा.—संयुक्त प्रांतांतील, फैजाबाद विभागाचा, वायव्येकडील जिल्हा. क्षेत्रफळ २६४७ चौरस मैल. या जिल्ह्यांतून गोघ्रा व राप्ती या नद्या वाहतात. जंगल व झाडी पुष्कळ असल्यामुळें यांत वाघ, चित्ते, अस्वलें, खोंकड, रानटी डुक्कर, सांबर, हरणें, नीलगायी वगैरे श्वापदें आढळतात. येथील हवा सर्द, आणि गोघ्रा नदीच्या दक्षिणेकडील प्रदेशापेक्षां थंड असून मलेरियाची आहे.

इतिहासः—ब्रह्मदेवानें स्वतःला राहण्यासाठीं हा जिल्हा पसंत केला होता अशी एक दंतकथा आहे. दुसऱ्या दंतकथेप्रमाणें हा भाग कर्णाच्या राज्यांत होता असें दिसतें. ऐतिहासिक काळाच्या आरंभीं यावर उत्तरकोसल राजांचा अंमल असून त्यांची राजधानी श्रावस्ती येथें होती. येथें गौतम बुद्धानें बरेच दिवस काढले असें म्हणतात, पण तें अद्याप सिद्ध झालें नाहीं.

बहरैच गांवाजवळ १०३३ मध्यें, सालार मसूद नांवाच्या मुसलमान साधूचा एका राजाबरोबर लढाई झाली होती. मुसुलमानी अंमलामागून सन १८५६ त हा जिल्हा इंग्रजांच्या ताब्यांत आला.

बौद्ध लोकांच्या वेळचे अवशेष कांहीं ठिकाणीं सांपडले आहेत. सय्यद सालारचें प्रसिद्ध थडगें बहरैच गांवाच्या उत्तरेस सुमारें २ मैलांवर आहे. १९२१ मध्यें लोकसंख्या १०६५३७७ होती. लोकसंख्येची वाढ होतच आहे. शें. ८१ लोक हिंदु आहेत. बहुतेक लोक अवधी भाषा बोलतात.

बहरैचची बहुतेक जमीन चिकणमातीची आहे. व नद्यांच्या कांठच्या प्रदेशांत गाळ सांचल्याच्या योगानें जमीन सुपीक झालेली आहे. स्थानिक उपयोगाकरितां, बऱ्याच गांवांतून कापड तयार करतात. बुरुणूस, कांबळी, केसाळ चटया वगैरे जिन्नसहि थोडेबहुत तयार होतात. पूर्वी कांहीं ठिकाणीं कातकाम चांगलें होत असे. धान्य, रानांतील उत्पन्न, गळिताचीं धान्यें व अफू हे आयात जिन्नस आणि कापड, मीठ, साखर, व भांडीं हे निर्गत जिन्नस आहेत. शें. ३.१ लोकांना लिहितां वाचता येतें.

गांव.—हें नार्थ–वेस्टर्न रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या सुमारें २५ हजार. येथें सय्यद सालार मसूर याची कबर आहे. रेल्वेस्टेशन झाल्यापासून येथील व्यापार वाढत आहे.

बहाई पंथ—(बाबीसंप्रदाय) ह्या पंथाचा उदय सन १८४४–४५ त इराण देशांत झाला, याचा उत्पादक मिर्झा अलीमहंमद हा होय. हा सय्यदवंशीय असून याचें वय त्यावेळेस पंचवीस वर्षांचें होतें. हा उघडपणें पारमार्थिक उपदेशक आणि संप्रदायसंस्थापक बनण्याच्या अगोदर, रात्र् येथील काझीम सय्यद नांवाच्या इसमाचा शिष्य होता. काझीम सय्यद हा उत्कृष्ट शियाईत लोकांच्या एका शायकीज् नांवाच्या धर्मपंथाचा पुढारी होता. यांचें मत असें असे कीं, बारावा इमाम व त्याचे अनुयायी यांच्यांत दुभाष्यासारखें काम करणारा कोणी तरी मध्यस्थ असला पाहिजे, व या मध्यस्थाच्या द्वारें इमाम आपल्या अनुयायाशीं भाषण वगैरे करतो असें ते मानीत. या मध्यस्थाला ते लोक अतिश्रेष्ठ असा शियाईत मानीत. याचेच आदर्श (किंवा अवतार) जे चौघे 'बाब्' त्यांच्या द्वारें इमाम आपल्या अल्पकालीन अंतर्ध्यानांत आपल्या अनुयायाशीं व्यवहार करी. याच अर्थानें बाब् शब्द मिर्झाअली महंमद यानें उपयोजिला आहे. मोक्षद्वार अशा अर्थी या शब्दाचा उपयोग करतात. पण तो अर्थ चूक आहे. बाब् ही पदवी प्रथमतः मिर्झाअली महंमद यानें घेतली. पण, पुढें त्यानें नुक्त ही वरच्या दर्जाची पदवी स्वीकारल्यावर बाब् पदवी त्याचा एकांतिक भक्त मुल्ला हुसेन यास दिली. या लोकांत पुष्कळ काळपर्यंत भांडणें चालू होतीं. व खुद्द बाब् हा कांहीं काळपर्यंत तुरुंगांत होता. मध्यंतरी त्याच्या

अनुयायांनीं पुष्कळ खटपटी केल्या. पुढें बाब् मरण पावल्यावर त्याची गादी मिर्झा याह्या यास देण्यांत आली व तोच त्या पंथाचा प्रमुख होऊन बसला. यानें स्वतः 'सुभिइझेल' असा किताब घेतला होता, परंतु यानें सर्व कारभार आपल्या वडील भावावर सोंपविला होता. याचें नांव मिर्झा हुसेन असें होतें. यानें स्वतःला बहाउल्ला असा किताब घेतला. यापुढें, या पंथाचें मूळ नांव बाजूला राहून या दोन भावांच्या दोन किताबांतूनच जवळजवळ दोन पंथ निर्माण झाले; एका पंथाचें नांव एझालि व दुसऱ्याचें बहाईन. पैकीं पहिला पंथ अगदीं नामशेष होण्याच्या बेतास आला, व दुसऱ्याचे अनुयायी वाढत गेले. शेवटीं सन १९०८ सालांत अशी पाळी आली कीं, पहिल्या पंथाचे अनुयायी १०० किंवा २०० तर दुसऱ्या पंथाचे अनुयायी १० लाख! बहाईपंथाचा प्रस्थापक वारल्यानंतर त्याची जागा त्याचा मुलगा 'अबदुल बाहा' यास दिली. परंतु त्यांतहि त्याच्या दुसऱ्या मुलांनीं भांडणें उपस्थित केलींच होतीं. यांच्या या भांडणांची हकीकत इंग्लिश भाषेंत सुद्धां बरीच आढळते, कारण, सन १९०० सालापासून या पंथाला अमेरिकेंत बरेच अनुयायी मिळूं लागले होते.

'बाब्' लोकांचा व मुसुलमानी धर्मपंथाचा मुख्य विरोध हा दिसतो कीं, महंमद हा शेवटचाच पैगंबर व कुराण हा शेवटचाच धर्मग्रंथ असे बाब् लोक मानीत नाहींत. परमेश्वरी सत्तत्त्व हें अज्ञेय आहे व तें केवळ त्याच्या बाह्य नामरूपावरूनच मनुष्याला गम्य होणार; तेव्हां, आपल्यां पंथांतील, काळांतील अत्युच्च परमेश्वरी स्वरूप ओळखणें हेंच मनुष्याचें इतिकर्तव्य होय अशीं यांचीं मतें होतीं. बाब् लोकांचा ग्रंथसमूह अवाढव्य व अव्यवस्थित असल्यानें, व त्यांचा धर्मपंथ वगैरे नसल्यानें, त्यांचीं मतें कांहीं कांहीं बाबतींत अत्यंत अनिश्चित व संदिग्धस्वरूपाचीं आहेत.

'देहस्थाचें पुनरुत्थान होतें असें हे लोक मानीत नाहींत. तथापि 'वैयक्तिक अमरत्व' म्हणून कांहीं तरी आहे असा त्याच्यांतील कांहीं जणांचा समज आहे. अक्षरें व अंक याच्या सांकेतिक किंमती फार महत्त्वाच्या मानल्या जात होत्या. १९१९ या अंकांनां जास्त महत्त्व दिलें जात असे. $१९^२ = ३६१$ म्हणजे 'सर्व वस्तूंची बेरीज दर्शविणारी संख्या असें ते मानीत.

बहाई लोकांच्या हातीं हा पंथ गेल्यावर त्यांतील अध्यात्मिक व विश्वैक्याच्या कल्पना जाऊन त्याला व्यावहारिक रूप प्राप्त झालें. अलीकडील पुस्तकांमध्यें मायरन् फेल्प्सचें बहाउल्लाच्या मुलाखतींचें प्रश्नोत्तर रूप पुस्तक बरेंच लोकप्रिय आहे.

बहादुरगड—१६७२सालीं पावसाळ्यांत मोंगलांचा त्या वेळचा दाक्षिणेचा सुभेदार बहादुरखान यानें भीमेतीरीं पांडेपेडगांव येथें छावणी दिली असतां तेथें त्यानें एक भुईकोट किल्ला बांधून त्यास बहादुरगड असें नांव दिलें. चाळिसाहूनहि अधिक वर्षेंपर्यंत हा किल्ला पुणें प्रांतांतील मोंगल सैन्याची युद्धसामुग्री सांठविण्याचें एक मुख्य ठिकाण होतें. ग्रँटडफच्या वेळीं या किल्ल्याचें बहादुरगड हें नांव राहिलें नव्हतें. हल्लीं किल्ला सर्व पडून गेला आहे.

बहादुरशहा (१५२६-१५३६)—गुजराथचा एक सुलतान. सिंकंदरशहाचा खून झाल्यावर बहादुरशहा हा अहमदाबादचा सुलतान झाला. तो उदार व दयाळु होता. गुजराथेंत मोठा दुष्काळ पडला असतां, त्यानें जिकडे तिकडे अन्नसत्रें व सदावर्तें घातलीं. दीव, जुनागड, खंबायत वगैरे ठिकाणीं त्यानें आपला अंमलकायम केला.त्यानें अहमदनगर लुटलें, आणि माळव्यांत जाऊन तेथचा सुलतान महंमद खिलजी व त्याचे सद्दा मुलगे ह्यांस पकडून अहमदाबादेस आणिलें (१५२९).

रायसेन किल्ला व उज्जनी वगैरे ठिकाणें बहादुरशहानें सर केलीं. पुढें चितोडगडावर फौज पाठवून तेथच्या राजाचाहि त्यानें पाडाव केला. याप्रमाणें बहादुरशहा प्रबळ होत चालला. तितक्यांत दिल्लीचा हुमायुन यानें गुजराथेवर स्वारी केली. खोरासनच्या एका राजपुत्रास हुमायूनकडे परत पाठविण्याचें बहादुरशहानें नाकबूल केल्यामुळें, हुमायूननें गुजराथवर स्वारी केली. हुमायूननें बहादुरच्या एका सरदाराच्या मदतीनें गुजराथ प्रांत सर केला. तेव्हां बहादुरशहा मांडवगडास व तेथून चंपानेर आणि नंतर दीव बंदराकडे निघून गेला. हुमायूननें सर्व प्रांत घेऊन अहमदाबादेस आपला भाऊ हिंदाल यास ठेविलें (सन १५३४). पुढें बहादुरशहानें फौज जमवून दिल्लीच्या फौजेचा पराजय करून नऊ महिन्यांच्या आंत आपलें सर्व राज्य परत मिळविलें.

इकडे दीव बंदरीं पोर्तुगीज लोकांनीं फारच धुंडाई माजविली. ते लोक कोंकणपट्टींतील मुलूख भराभर काबीज करीत चालले. बहादुरशहानें आपली फौज त्यांजवर पाठविली. बरेच दिवस युद्धप्रसंग होऊन उभयतांचा तह झाला. तेव्हां बहादुरशहास फिरंग्यांनीं आपल्या गलबतांवर भेटीस बोलाविलें; सुलतान भेटीस आल्यास आपणहि परतभेटीस येण्याचें त्यांनीं कबूल केलें. बहादुरशहा त्यांजकडे गेला असतां, त्यांनीं कपट करून त्यास व त्याच्या लोकांस समुद्रांत लोटून ठार मारिलें. [डफ; मुसुलमानी रियासत.]

बहामनी उर्फ ब्राह्मणी राज्य (१३४७-१५२६)—या घराण्यांत एकंदर १८ राजे झाले. त्यांतील पहिला सुलतान हसनगंगू उर्फ अल्लाउद्दीनशहा (१३४७-१३५८). हा दिल्ली येथें गंगू नांवाच्या ब्राह्मणाच्या पदरीं गुलाम होता. या गंगु ब्राह्मणावर महंमद तुघलखाची मेहरबानी होती; (एका बखरींत मिरजेच्या गंगरसंपत देशपांड्याचा हसन हा चाकर होता असें म्हटलें आहे). हसन हा अत्यंत इमानी असल्यामुळें, त्याच्या धन्यानें महंमदापाशीं त्याची तारीफ केली. सुलतानानें हसन यास सरदारी देऊन दक्षिणेच्या

सुभेदाराच्या मदतीस पाठविलें, परंतु दक्षिणच्या सुभेदारानें हसनच्या साहाय्यानें महंमदाविरुद्ध बंड करून व दौलताबादचा किल्ला घेऊन नासिरुद्दीन नामक मनुष्याला दौलताबादचा सुलतान बनविलें. महंमद तुघ्लखानें स्वतः दौलताबादेस वेढा दिला, पण उत्तरेकडे दुसरें बंड झाल्यानें तो निघून गेला. याच वेळीं हसन यास जाफरखान असा किताब मिळाला. पुढें जाफरखानानें महंमद तुघ्लखानें पाठविलेल्या सैन्याचा वरंगळच्या राजाच्या मदतीनें पराभव करून बेदर व कंधार हे किल्ले काबीज केले. कांहीं दिवसांनीं नासिरुद्दीन यानें आपलें सुलतानपद स्वखुषीनें जाफरखानास दिलें (ऑगस्ट १३४७). जाफरखानानें अल्लाउद्दीन हसन असें नांव धारण करून आपल्या नांवाचीं नाणीं पाडिलीं व कलबुर्गा ही आपली राजधानी केली. तो हुषार व धोरणी होता. तो हिंदुधर्मद्वेष्टा नव्हता. तरी पण धर्माच्या बाबतींत कांहीं कपट करून त्यानें दाक्षिणेंतील हिंदु राजांनां आपल्या पक्षास वळविलें, देशमुख-देशपाड्यांनां इनामें दिलीं, अनेक मराठे, कानडी, नवीन तेलंगी जहागीरदार निर्माण केले. हसनचें राज्य हळू हळू विस्तृत झालें. आपल्या पूर्वीच्या धन्यास, (गंगू ब्राह्मणास) न विसरतां त्यानें त्याला आपल्या दरबारीं इतमामानें (फडणवीस म्हणून) ठेविलें व त्याच्या स्मरणार्थ आपल्या नांवास त्यानें गंगू-ई-बहामनी असा किताब जोडिला. अल्लाउद्दीन हसननें मोठ्या न्यायानें राज्य केलें. तो स. १३५८ त. मरण पावला त्यावेळीं या राज्याचा विस्तार जवळ जवळ महाराष्ट्रभर झाला. या राज्याची प्रजा मुख्यतः हिंदु होती. हसन हा खुशामतीनें व कपटानें मोठ्या पदास चढला.

म हं म द श हा (१३५८–१३७५).—अल्लाउद्दिनाचा पुत्र महंमद हा असून तो त्याच्यानंतर गादीवर बसला. विजयनगर व तैलंगण येथील राजे एकत्र होऊन त्यांनीं महंमदशीं लढाई सुरु केली, परंतु त्यांनां यश आलें नाहीं (१३६६). बहामनी व विजयानगर यांच्या सरहद्दीवरील मुद्गलच्या किल्ल्यासाठीं बहामनी शहांनीं अनेक वेळां विजयानगरच्या राजांवर स्वाऱ्या केल्या, परंतु त्यांत त्यांनां कायमचें यश कधींच आलें नाहीं.

महंमदनें आपला वेळ राज्यांतील बंडें मोडण्यांत घालविला. चोर, रामोशी वगैरे दुष्ट लोकांचा बंदोबस्त करून त्यानें आपल्या राज्याची नीट व्यवस्था केली. यानें आपल्या राज्याच्या चार तर्फा (सुभे) कलबुर्गा, दौलताबाद, तेलिंगण व वऱ्हाड या नांवांच्या करून त्यांवर चार सुभेदार नेमिले. तो आपल्या प्रजेची दाद घेण्यांत फार दक्ष असे. त्याच्यानंतर झालेले सुलतान विशेष महत्त्वाचे नाहींत. त्यांच्या कारकीर्दींत हिंदु व मुसुलमान यांच्यामध्यें सतत युद्धें चालू होतीं.

मु जा हि द् श हा (१३७५–१३७८).—हा महंमदचा मुलगा असून शूर व धीट होता. हा गादीवर येतांच विजयानगरच्या राजाबरोबर युद्ध सुरू झालें. यानें अपार संपत्ति व पुष्कळ मुलूख मिळविला. पुढें त्याचा चुलता दाऊदखान यानें त्याला ठार मारिलें (१३७८). दाऊदनें राज्य मिळविण्याची खटपट चालविली, परंतु मुजाहिद्ची बहीण, रूपवर आघा हिनें त्याचा खून करविला.

म हं मू द श हा (१३७८–१३९७).—आघानें अल्लाउद्दीनचा कनिष्ठ पुत्र महंमूद यास तख्तावर बसविलें. महंमूद दयाळु, सद्गुणी व विद्वान होता. त्यानें विद्येस बरेंच उत्तेजन दिलें. त्याची कारकीर्द शांततेची झाली. त्याला दक्षिणचा ॲरिस्टॉटल असें म्हणत. याच्या वेळीं दुर्गादेवीचा दुष्काळ पडला असें म्हणतात. त्याच्यानंतर त्याचे घियासुद्दीन व शमसुद्दीन हे दोन पुत्र गादीवर बसले, परंतु दरबाऱ्यांनीं त्यांनां सहा महिन्यांच्या आंत पदच्युत करून, दाऊदखानाचा पुत्र ताजुद्दीन फिरोजशहा यास तख्तावर बसविलें.

फि रो ज श हा (१३९७–१४२२).—याच्या वेळीं बहामनी राज्याच्या वैभवाचा कळस झाला. हा उदार होता. यानें आपलें राज्य वाढवून मुसुलमानी धर्माचा बराच प्रसार केला. हा फार दारूबाज होता. यानेंहि विद्येस उत्तेजन दिलें. भीमेच्या कांठीं यानें एक शहर वसवून त्याचें नांव फिरोजाबाद ठेविलें व दौलताबादेजवळ एक वेधशाळा बांधिली (१४०७). ख्रिस्ती धर्मशास्त्र वाचण्याचा त्याला मोठा नाद होता. त्यानें विजयानगर व केरळ येथील राजांशीं लढाया केल्या (१३९९). याच सुमारास तैमूरनें हिंदुस्थानावर स्वारी केली, तेव्हां फिरोजनें आपला वकील त्याच्याकडे पाठवून त्याचें सार्वभौमत्व कबूल केलें. इ. स. १४१७ त शहानें तैलंगणावर हल्ला केला, परंतु त्यावेळीं हिंदूंनीं मुसुलमानांचा मोड करून सूड उगविला. या पराभवामुळें हा भ्रमिष्ट झाला. यानें आपल्यादेखत आपला भाऊ अहंमद यास तख्तावर बसविलें. पुढें लवकरच हा मरण पावला.

अ हं म द श हा व ली (१४२२–१४३५).—अहंमद हा विद्वान असून साधूंस फार मान देई. म्हणून त्यास वली (साधु) हें नांव मिळालें. त्यानें मलिक तुजारच्या साहाय्यानें फौजेंत सुधारणा केल्या. याच्या कारकीर्दीतच दादो नरसो काळे या ब्राह्मण प्रधानानें उत्तम जमाबंदी केली. महंमदनें स. १४२४ त वरंगळच्या राजावर स्वारी करून त्यास ठार मारिलें; व तेथील बायकांपोरांस बाटवून मुसुलमान केलें आणि हिंदु लोकांचीं देवळें पाडून तेथें मशिदी बांधल्या. पूर्वींची हिंदु राजधानी बेदर, येथें एक किल्ला बांधून व शहराचें नांव अहंमदाबाद बेदर असें ठेवून तेथें त्यानें आपली राजधानी केली. याचें साग्र चरित्र ज्ञा. को. वि. ७, पृ. ५०६–८ मध्यें दिलें आहे. त्याच्या मागें त्याचा मुलगा अल्लाउद्दीन शहा (दुसरा–१४३५–५७) हा गादीवर आला. त्याच सुमारास विजयानगरच्या राजानें मुसुलमानांचा पाडाव करण्याचा विचार ठरवून अनेक मुसुलमानांस

आपल्या नोकरीस ठेविलें. त्यांच्यासाठीं त्यानें एक मशीद बांधिली. नंतर मोठी फौज ठेवून त्यानें लढाईची तयारी केली. अल्लाउद्दिनास ही बातमी कळतांच त्यानें चढाई केली. तीन मोठया लढाया होऊन कायमचा निकाल असा कांहींच लागला नाहीं.

तसेंच मलिक तुजार यानें रायगडकडे स्वारी केली असतां तिकडील शिरके सरदार व इतर मराठे जहागीरदार यांनीं त्याला व त्याच्या ७ हजार मुसुलमान फौजेला कापून काढलें. (१४५३) अल्लाउद्दिनानें अनेक धर्मकृत्यें केलीं. तो दर शुक्रवारीं स्वतः खुत्वा पढून लोकांस धर्मोपदेश करी. त्यानें मद्यप्राशनाची बंदी केली. तथापि हिंदु लोकांस त्यानें बराच त्रास दिला. त्यानें अनेक बंडें मोडलीं. महंमद गावान प्रथमतः या वेळीं प्रसिद्धीस आला. अल्लाउद्दीन १४५७ सालीं मरण पावला. तो धूर्त व विद्येचा भोक्ता होता. याच्याच कारकीर्दीत नरसिंहसरस्वती हे उदयास आले. गुरुचरित्रांतील बेदरच्या शहाच्या पायाचा फोड बरा केल्याची गोष्ट याच्याच बद्दलची आहे असें रा. चिं. वि. वैद्य म्हणतात.

हु मा यू न श हा जा ली म व नि जा म श हा (१४५७-६३).—अल्लाउद्दीनचा पुत्र हुमायून गादीवर आल्यावर त्यानें महंमद गावान यास वजीर नेमिलें. सिकंदरखान नामक सरदार व स्वतःचा भाऊ हसन यांनीं केलेलें बंड हुमायूननें मोडलें. हा फार क्रूर होता. त्यामुळें त्याला जालीम असें म्हणत. त्याच्या हुजऱ्यांनीं त्याचा १४६१ सालीं खून केला. या नंतर त्याचा आठ वर्षांचा पुत्र निजाम हा गादीवर आला; त्याची आई महंमद गावानच्या सल्ल्यानें कारभार पाही. निजाम हा १४६३ सालीं मरण पावला. ज्या दिवशीं त्याचें लग्न झालें त्याच दिवशीं तो मरण पावला. याच्या कारकीर्दीत माळव्याच्या सुलतानानें बेदरवर स्वारी करून तें जाळून व लुटून फस्त केलें होतें.

म हं म द श हा दु स रा (१४६३-८२).—निजामशहाचा भाऊ महंमद हा गादीवर आला. त्यावेळीं तो नऊ वर्षांचा होता. त्याला उत्तम शिक्षण मिळाल्यामुळें पुढें तो विद्वान झाला. यावेळींहि गावान हाच मुख्य कारभारी होता. त्यानें (१४६९)विशाळगडच्या शंकररायाचा पराभव करून तो किल्ला व विजयानगरच्या ताब्यांतील गोवें शहर घेतलें. अशा तऱ्हेनें कोंकणपट्टी बहामनी राज्याच्या ताब्यांत आली. या विजयामुळें गावान प्रसिद्ध झाला. शहानें त्याचा बहुमान केला. पुढें (१४७१-७७) ओढ्या, कर्नाटक व तेलंगण प्रांतांवर स्वारी करून शहानें बराच मुलुख जिंकला;प्रत्येक स्वारींत गावानच्या शहाणपणामुळें शहास यश आलें. त्यामुळें गावानचें वजन फार वाढलें हें इतर सरदारांस सहन न होऊन, ते त्याचा द्वेष करूं लागले. गावान यानें राज्यकारभारांत चांगल्या सुधारणा केल्या,जमिनीची मोजणी करून कायमचा शेतसारा ठरविला. महत्त्वाकांक्षी लोकांनीं निझामुलमुल्क बाहेरीच्या हाताखालीं गावानचा नाश करण्यासाठीं एक गुप्त कट केला व त्याच्यावर राजद्रोहाचा खोटा आरोप आणून शहाकडून त्याचा खून करविला (१४८१). गावानचा जन्म १४०३ सालीं झाला. त्यानें एका गाईचें संरक्षण केल्यावरून त्याला गावान हें टोंपण नांव मिळालें. त्याच्या पूर्वजांनां इराणांत वजिरीचें काम होतें. महंमद यानें व्यापाराच्या उद्देशानें स्वदेश सोडून हिंदुस्थान गांठलें. त्यानें इकडील विद्वान लोकांची ओळख करून घेतली. तो बेदरास आला असतां अल्लाउद्दिनानें त्याची हुशारी पाहून त्यास आपल्या दरबारांत सरदारी दिली. त्या वेळेपासून हळू हळू तो मोठ्या पदास चढला. तो सुनीपंथी असून उदार, विद्वानांचा पोशिंदा, गणिती, कवि,परोपकारी, उत्तम सेनापति, साध्या रहाणीचा, मनमिळाऊ व निःपक्षपाती होता. बेदर येथें त्यानें एक पाठशाळा स्थापिली होती. आपण निर्दोषी आहोंत अशी महंमदशहाची खात्री करण्याचा त्यानें पुष्कळ प्रयत्न केला; परंतु त्याचा उपयोग न होतां शहानें त्यास ठार मारिलें, परंतु पुढें खरी हकीकत समजल्यावर शहास पश्चात्ताप होऊन व झुरून तो मरण पावला. गावानच्या वेळीं त्याच्या तोडीचा एकहि मुसुलमान दक्षिण हिंदुस्थानामध्यें नव्हता असें म्हणतात. त्यानें दोन बालराजांचें उत्तम प्रकारें संगोपन केलें.

म हं मू द श हा, (दुसरा १४८२-१५१८).—नंतर महंमदाचा पुत्र महंमूद हा गादीवर बसला. ह्याच्या कारकीर्दीत राज्यांतील दक्षिणी (सुनी) व परदेशी (शिया) या दोन पक्षांचे तंटे विकोपास जाऊन त्यांतच बहामनी राज्याची अखेर झाली. हे तंटे शहास मोडतां न आल्यामुळें राजधानींत २० दिवस सारखा रक्तपात चालू राहिला. शहा तर चैनबाजींत निमग्न रहात असे. त्याचा अधिकार कोणी जुमानीनासें झालें; निरनिराळे सुभेदार स्वतंत्र झाले. याप्रमाणें त्याचें सर्व आयुष्य हालअपेष्टेंत गेलें.

अ हं म द दु स रा (१५१८-२०) व शे व ट चे रा जे.—नंतर त्याचा पुत्र अहंमद यानें १५२० पर्यंत राज्य केलें. पुढें त्याचा भाऊ अल्लाउद्दीन तिसरा हा गादीवर बसला; परंतु वजीर अहंमद बेरीद यानें त्यास पदच्युत करून त्याचा वडील भाऊ वली-उल्ला यास तख्तावर बसविलें (१५२१), परंतु थोड्याच दिवसांनीं त्यास विषप्रयोग करून बेरीदनें अहंमदचा मुलगा कलीम-उल्ला याला गादीवर बसविलें. व वलीच्या बेगमेशीं निका लाविला. तिच्यावर आशक होऊनच त्यानें वलीचा खून केला होता. कलीम या नामधारी शहानें १५२६ पर्यंत राज्य केलें. हा शेवटपर्यंत नगरच्या बुऱ्हाण निजामशहाकडेच राहात होता. याच्यानंतर बहामनी वंशाचें राज्य लयास गेलें.

बहामनी राज्याचीं पुढील पांच राज्यें झालीं—(१) विजापूरचें आदिलशाही (याचा संस्थापक युसुफ आदिलखान हा गावानचा दत्तक पुत्र होता), (२) गोवळकोंड्याचें कुत्बशाही; (३) वऱ्हाडचें इमादशाही;

(४)अहमदनगरचें निजामशाही व (५) अहंमदाबाद बेदरचें बेरीदशाही विजयानगरच्या राज्याशिवाय संपत्तीनें व ऐश्वर्यानें बहामनी राज्याच्या तोडीचें दुसरें एकहि राज्य त्यावेळीं दक्षिणेंत अस्तित्वांत नव्हतें. लहान लहान हिंदु राज्यें जिंकून बहामनी राज्य वाढलें होतें. दिल्लीच्या बादशहास बहामनी शहांनीं दाद दिली नाहीं. गावानच्या वेळेपर्यंत या राज्याच्या चार तर्फा किंवा सुभे होते; गावाननें त्याच्या विजापूर, दौलताबाद, असनाबाद, जुन्नर, राजमहेंद्री, वरंगळ, गाविलगड, व माहूर अशा एकंदर आठ तर्फा केल्या. तर्फांवरचे अधिकारी एक प्रकारचे स्वतंत्र राजेच असत. त्यांनां रोकड वेतनें नसून जहागिरी तोडून दिलेल्या असत. बहामनी राजे राज्यविस्तार करीत पण राज्यांत व्यवस्था ठेवण्याकडे दुर्लक्ष्य करीत त्यामुळें ते दुर्बल झाल्याबरोबर हे तर्फदार किंवा सुभेदार बलिष्ठ झाले. हें राज्य यापूर्वीच मोडलें असतें परंतु गावानच्या सुव्यवस्थेमुळें तर्फदारांचें कांहीं चालत नसे; यामुळें ते त्याचा द्वेष करूं लागले. गावान मरण पावल्यावर हे तर्फदार स्वतंत्र झाले व बहामनी राज्याचे तुकडे झाले.

बहामनी राजे साधारणतः प्रजाहितदक्ष होते; ते हिंदूंस मोठाल्या जागा देत नसत. तथापि हिंदू लोकांस आपल्या धर्माप्रमाणें वागण्यास विशेष अडचण पडत नसे. यावेळीं इतर देशांशीं हिंदुस्थानचा व्यापार वाढून प्रवास करणें सुलभ झालें. या शहांनीं विद्येस व विद्वान लोकांस चांगला आश्रय दिला. त्यांनीं बांधलेल्या कित्येक इमारती प्रेक्षणीय आहेत. परदेशी हबशी, तुर्की, इराणी वगैरे असंख्य लोक या राज्यांत नेहमीं येत व त्यांनां राजाश्रय व इनामें मिळत. सांप्रतच्या दक्षिणेंतील मोठमोठ्या मुसुलमान घराण्यांची उत्पत्ति या वेळची आहे. यामुळें हिंदूंचें महत्व कमी कमी होत गेलें.

दक्षिण हिंदुस्थानांत मुसुलमानी सत्तेची स्थापना झाली, तिची हकीकत वाचली म्हणजे हिंदु व मुसुलमान यांजमधील विरोध स्पष्ट कळून येतो. मुसुलमानांची सत्ता पंजाब व दिल्ली या प्रांताच्या पुढें पसरली नव्हती, तोंपर्यंत त्याच्यात निश्चयी व कडव्या मुसुलमानांची मध्यआशियाखंडांतून भरती होऊन त्यांच्या अंगचें प्रखर तेज जागृत रहात होतें; हिंदु धर्माशीं त्यांचा फारसा संबंध आला नव्हता. दक्षिणेंत त्यांचा प्रवेश होऊं लागला, तेव्हांपासून त्यांच्या धर्माचें व राज्यकारभाराचें स्वरूप बदलत चाललें अपरिचित देश व भिन्न भाषा यांत त्यांचें दळणवळण सुरू झाल्यामुळें उत्तरेकडील मुसुलमानांचें व त्यांचें मूळचें नातें तुटत चाललें. हिंदूंचे आचारविचार त्यांस ग्रह्य करावे लागले. हिंदूंच्या संस्थांचा परिणाम त्यांच्यावर होऊं लागला. यामुळें त्यांनां दिल्लीच्या सुलतानांच्या ताब्यांत राहणें त्यांस दुःसह वाटून त्यांतून आपली मुक्तता करून घेण्यास ते उत्सुक झाले.

अशा प्रकारचीं बंडें दक्षिणेंतच झालीं असें नाहीं. बंगाल्याकडे गेलेल्या मुसुलमानांनीं हिंदूंच्या मसलतीनें स्वतंत्र राज्य स्थापण्याचे प्रयत्न केले. परंतु बंगाल्यांत हिंदु लोकांनीं बंडखोरांस मदत दिली नाहीं. दक्षिणचे हिंदु पाणीदार होते. त्यांस स्वातंत्र्याची अभिरुचि विशेष होती. बंगालचे हिंदु मुसुलमानांस वचकून असत.

दक्षिणेंतील बंडाचें अंतस्थ कारणः—शिया व सुनी यांजमधील विरोध हेंच ह्या बंडाचें अंतस्थ कारण होय. हिंदुस्थानांत ह्या मतभेदास चमत्कारिक स्वरूप प्राप्त झालें. सुनी पंथाचा हिंदुधर्माशीं अत्यंत विरोध आहे. शिया पंथाचा कल हिंदु धर्माशीं कांहीं अंशीं मिळता आहे. एवढा भेद लक्षांत ठेविला म्हणजे ह्या वेळच्या मुसुलमानी इतिहासाचें स्वरूप विशेष स्पष्ट होतें. या पंथाचा भरणा बहामनी राज्यांत विशेष होता. ह्या पक्षाचे (शिया व सुनी) तंटे त्या राज्यांत सतत चालू असत. ह्या तंट्याची हकीकत म्हणजेच बहामनी राज्याचा इतिहास समजला जातो.

ह्या राज्याचा विस्तार मुख्यतः सर्व महाराष्ट्रास व्यापून होता. त्याच्या उत्तरेस नर्मदा नदी, पश्चिमेस सह्याद्रि पर्वत, दक्षिणेस कृष्णा नदी आणि पूर्वेस तैलंगणाचें राज्य व गोंडवनचें जंगल, अशा त्याच्या चतुःसीमा होत्या. ह्या राज्यास आरंभीं समुद्रकिनारा नव्हता. सरहद्दीवर माळव्यांत व खानदेशांत नवीनच मुसुलमानी राज्यें स्थापन झालीं होतीं. ह्यामुळें हिंदु चालीरीतींचें विशेष वजन ह्या राज्यांत होतें. कृष्णेच्या दक्षिणेस तुंगभद्रा नदीच्या कांठीं विजयानगर येथें वरंगळच्या राजघराण्यांतील एका पुरुषानें ब्राह्मणी राज्यस्थापनेच्या सुमारासच नवीन हिंदु राज्याची स्थापना केली. हेंच राज्य पुढें बलाढ्य होऊन त्याचें बहामनी राज्याशीं वैर जुंपलें.

हिंदु लोकांची ग्रामसंस्था ह्या राज्यांत दिवसेंदिवस दृढ होत चालली होती. अथानेसियस निकेतिन ह्या नांवाचा रशियांतील एक आर्मेनियन व्यापारी बेदर शहरास आला होता (१४७०). त्यानें तेथली कांहीं हकीकत लिहून ठेवली आहे—दर दोन मैलांच्या अंतरानें हल्लींच्याप्रमाणेंच त्यावेळेस गांवें वसलेलीं असत. रस्त्यांवर चांगला बंदोबस्त असून प्रवास करणारांस भीति नसे. बेदरची हवा फार चांगली असून तें शहर सुरेख होतें. बहामनी राजांनीं बांधलेले डोंगरी व भुईकोट (नरनाळा व गाविलगडसारखे) किल्ले हेंच त्यांचें चिरकाल राहणारें स्मारक आहे. मोठमोठ्या गांवांतून मशिदी असून त्यांस सरकारांतून नेमणुका करून दिलेल्या असत. प्रत्येक मशिदींत एक मुल्ला नेमलेला असे. तोच शाळाशिक्षकाचेंहि काम पाही. मोठमोठ्या शहरांतून पाठशाळा असून त्यांनां मोठाल्या नेमणुका करून दिलेल्या असत. तैलंगण प्रांतांत बहामनी राजांनीं बांधलेले पुष्कळ तलाव हल्लीं शाबूद आहेत. [फेरिस्ता; ग्रँटडफ; मावेल डफ; टेलर; कर्नल किंग–हिस्टरी ऑफ दि बहामनी किंग्ज; मोडक–बहामनी राज्याचा इतिहास; इलियट; सिवेल–डिनॅस्टीज ऑफ दि डेक्कन; बुर्हाने–ई–मआसीर; तझकरतउल्मुल्क; सिराजउल्कुलूब.]

बहामा बेटें—बहामा (लुकायॅास) हा ब्रिटिश वेस्ट इंडीजपैकीं एक द्वीपसमूह आहे. त्यांत २९ मोठीं बेटें, व ६६१ लहान बेटें आहेत. हा समूह पश्चिम रेखांश ८०° ५०' ते ७२° ५०' आणि उत्तर अक्षांश २२° २५' ते २६°४०' यांवर आहे. क्षेत्रफळ ४४०४ चौरस मैल आणि लोकसंख्या (१९२१) ५३०३१. लोकसंख्येपैकीं १२००० श्वेतवर्णी लोक असून बाकीचे इतर आहेत. या द्वीपसमूहांत पुढील मुख्य बेटें आहेत:—लहान व मोठें अबॅको, मोठें बहामा, एल्युथेरा, कॅट, वॅटलिंग (अथवा स्यानाहानी), रमके, न्यूप्रॉव्हिडन्स, एक्झ्युमा, लांग, ॲड्रॉस क्रुकेड, मयागवाना, आणि इनाग्वा; यांपैकीं न्यूप्रॉव्हिडन्स बेटांत नॅसाऊ हें राजधानीचें शहर आहे.

हीं प्रवाळाचीं बेटें आहेत. येथील खडक गारेसारखा कठिण आहे परंतु खालचे थर त्या मानानें मृदु असून त्यांना वाटेल तो आकार देतां येतो. या बेटांत विहिरींपासून पाण्याचा पुरवठा होतो. नसाऊ येथें, संयुक्त संस्थानें व कॅनडा यांतून पुष्कळ लोक हिंवाळ्यांत येतात. या शहरांत मुख्य मुख्य सार्वजनिक इमारती व कांहीं जुने किल्ले आहेत. न्यूयॉर्क व फ्लॉरिडाशीं आगबोटींनें या शहराचा व्यवहार चालतो.

बहामाची हवा चांगली आहे. येथील उष्णमान ६६° ते ८८° असतें. येथें काळी, तांबडी, व पांढरी अशा तीन प्रकारची जमिनी आहे. ॲंड्रॉस व अबॅको बेटांत इमारती लांकूड उत्पन्न होतें. बहामांत पुष्कळ जातींचीं फळें होतात. येथें कापसाची लागवड होत असे. पाळींव जनावरें यूरोपांतून आणलीं आहेत व कांहीं पक्ष्यांच्या जातीहि येथें सांपडतात.

राज्यकारभार व व्यापार.—येथें ब्रिटिश गव्हर्नर असून त्याच्या मदतीस म्हणून सरकारी व निमसरकारी अशा ९ सभासदांचें एक कार्यकारी मंडळ असतें. याशिवाय राजनियुक्त अशा ९ सभासदांचें कायदेमंडळ आहे. २९ सभासदांची दुसरी एक असेंब्ली सभा आहे. २१ वर्षांवरील प्रत्येक गोऱ्या अथवा काळ्या मनुष्यास मत देण्याचा अधिकार असतो. फक्त तो १२ महिन्यांपेक्षां अधिक दिवसांचा (येथील) रहिवाशी अथवा ५ पौंडांपेक्षां अधिक किंमतीची जमीन त्याच्या मालकीची असावी लागते. १९२३ सालीं आयात २१२०१३६ पौंडांची व निर्गत १८३४०५१ पौंडांची होती. प्राथमिक शिक्षण ६–१४ वयापर्यंत सक्तीचें आहे. याशिवाय दुय्यम शिक्षणसंस्था व एक कॉलेज आहे.

इतिहास.—कोलंबसला प्रथम सॅन साल्व्हाडोर बेट दृष्टीस पडलें. हें बेट म्हणजे वॅटलिंग व मॅरिग्वाना यांच्या मधलें समाना (ॲट वुडके) होय. बहामा बेटांतील लोकांना गुलाम म्हणून स्पॅनिश लोकांनीं नेलें. १६४६ सालीं ब्रिटिशांनीं एल्युथेरा बेटांत वसाहत केली. १६८० व १७०३ सालीं स्पॅनिश व फ्रेंच लोकांनीं ब्रिटिशांवर हल्ला केला. १७१८ सालीं खरी ब्रिटिश वसाहत झाली. अमेरिकन गादर्दींत येथें पुष्कळ श्रीमंत व सुखवस्तु वसाहतवाले आले. १८४८ सालीं टर्कस व कैकास हीं बेटें बहामामधून विभक्त केल्यामुळें बहामाचा तोटा झाला. त्याचप्रमाणें सन १८३४ मधल्या गुलामांच्या कायद्यामुळें देखील तोटा झाला असावा.

बहावलपूर, संस्थान.—हें देशी संस्थान पंजाबांत आहे. क्षेत्रफळ १५००० चौरस मैल. येथें वार्षिक पाऊस ५ इंचांपेक्षां ज्यास्त क्वचितच पडतो. सिंधशिवाय इतर ठिकाणची हवा बहुधा निरोगी असते. बहावलपूरच्या राजघराण्याचे पूर्वज अब्बासी दाऊदपुत्र हे ईजिप्तच्या अब्बासी खलिफांचे वंशज होत. प्रथम ह्या लोकांनीं सिंधमधून येऊन दुराणी राज्याच्या कारकीर्दीत स्वातंत्र्य मिळविलें. रणजितसिंग प्रबळ झाल्यावर त्याजपासून स्वतःचें संरक्षण करण्याविषयीं तिसऱ्या महंमद बहावलखानानें इंग्रजांची मदत मागितली. बहावलपूरचा पहिला तह १८३३ सालीं, म्हणजे रणजितसिंगाबरोबर सिंधुनदीवरील व्यापाराची व्यवस्था लावण्यासंबंधीं तह झाल्यावर पुढील वर्षी झाला. त्या तहान्वयें नबाबाला आपल्या राज्यांत पूर्ण स्वातंत्र्य मिळालें, व सिंधु आणि सतलज या नद्यांवरील व्यापार खुला झाला. हें संस्थान व इंग्रज सरकार यांच्यामधील हल्लींचे संबंध १८३८ सालच्या तहानें ठरलेले आहेत. सध्या सादिक महंमदखान (वय वर्षे २१) नबाब आहे. बहावलपूरच्या नबाबाला १७ तोफांची सलामी मिळते.

या संस्थानची लोकसंख्या १९२१ सालीं ७८११९१ होती. शेंकडा ८३ लोक मुसुलमान आहेत. तीनचतुर्थांश लोक मुलतानी किंवा बहावलपुरी भाषा बोलतात. येथील मुख्य जाती जाट, रजपूत व बलुची या होत. या जिल्ह्यांतील मुख्य पिकें गहूं, तांदुळ, कडधान्य व हरभरा हीं होत. रेशमी लुंगी (पागोटीं) व रेशमी कापड येवढेच कायते महत्त्वाचे जिन्नस या जिल्ह्यांत होतात. या संस्थानांत व्यापार खुला आहे; कारण ब्रिटिश सरकारशीं झालेल्या तहान्वयें आयात-निर्गत मालावरील जकात बंद झाली आहे. नार्थ वेस्टर्न रेल्वेचा लाहोर–कराची फांटा या संस्थानांतून गेला आहे. समसत येथें या फांट्याला सदर्न पंजाब रेल्वेचा फांटा मिळतो.

राज्यव्यवस्थेकरितां संस्थानचे बहावलपूर, मिंचिनाबाद आणि खानपूर असे तीन विभाग केलेले आहेत. यांना निजामती असें म्हणतात. या संस्थानांतील मुख्य गांवें, बहावलपूर, पूर्वअहमदपूर, खानपूर, पश्चिम अहमदपूर व खैरपूर हीं होत; पैकीं बहावलपूर ही संस्थानची हल्लींची राजधानी आहे. संस्थानचा कारभार स्वतः नबाब पहातो. त्याला सल्ला देण्याकरितां एक मंत्रिमंडळ आहे. संस्थानचा रेसिडेंट पतियाळा येथें रहातो.

१९२०–२१ सालांत या संस्थानचें एकंदर उत्पन्न सुमारें ४४॥ लाख रुपये होतें. या संस्थानांतील लष्कराची संख्या १३२१ आहे. १९०१ सालीं या संस्थानांतील शेंकडा २.८

(पुरुषांपैकीं शेकडा ५.१ व बायकांपैकीं शेकडा .१) लोकांनां लिहितांवाचतां येत होतें.

गांव.—राजधानीचें ठिकाण.हें सिंधुनदीच्या दक्षिण तीरावर असून नार्थ वेस्टर्न रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या १८ हजार. हें शहर पहिला नबाब बहावलखान यानें वसविलें. याच्याभोंवतीं चार मैल लांबीची मातीची भिंत आहे. राजवाडा व नूरमहाल (पाहुण्यांकरितां गृह) ह्या येथील मोठ्या इमारती होत. येथून ५ मैलांवर सतलज नदीवर नॉर्थ वेस्टर्न रेल्वेचा ४२५८ फूट लांबीचा पूल आहे. ह्या गांवांत एक कॉलेज व एक हायस्कूल आहे. येथें व्यापार बराच चालतो.

बहिणाबाई—एक महाराष्ट्रीय कवियित्री. तुकारामाची शिष्या. जन्म शके १५५०. हिचें तिसऱ्या वर्षी ३० वर्षे वयाच्या-बिजवराशीं लग्न झाल्यानंतर चार वर्षांनीं हें कुटुंब देशोधडीस लागलें; पुढें बहिणाबाई तुकोबाची शिष्या बनली व देहूस जाऊन राहिली. हिची पद्यरचना फार प्रेमळ आहे. हिनें एक आत्मचरित्र लिहिलें असून कांहीं आरत्या, पदें, व संतनामावली-रचिली आहे. मृत्यु शके १६२२.

बहिरवगड—हा किल्ला सातारा जिल्ह्यांत पाटणच्या वायव्येस २० मैलांवर आहे. हा किल्ला सह्याद्रीच्या एका शिखरावर बांधलेला असून त्याची १०० फूट लांबीची एक सोंड कोंकणच्या बाजूकडे गेलेली आहे. पूर्वेच्या बाजूस जो तुटलेला कडा आहे तो व ही टेंकडी ह्यांच्यामध्यें ३० यार्ड लांबीची एक अरुंद डोंगरांची ओळ आहे. वर सांगितलेला कडा ह्या ओळीवर ३०० फूट उंच आहे. टेंकडीचें क्षेत्रफळ सुमारें ५ मैल आहे व तिच्या पूर्वेस बहिरोबाचें देवालय आहे. या नांवावरून ह्या किल्ल्याला बहिरवगड असें नांव मिळालें आहे. किल्ल्याची हल्लीं पडापड झाली आहे.

बहिरा (जातवेद)—हे पैठणचे राहणार. मुसुलमानांनीं यास पतित केलें तेव्हां वडवाळसिद्ध नागेश यांस शरण गेले. त्यांनीं यास पावन करून घेतलें. यांनीं दशमस्कंदावर टीका लिहिली आहे तींत आपल्या गुरूचें नांव चिंतामणी असें दिलें आहे.

बहुरूपकता—जे पदार्थ एकापेक्षां अधिक स्वरूपांत असतात त्यांस बहुरूपपदार्थ म्हणतात. हा शब्द निरिंद्रियरसायन-शास्त्रांत वापरीत असून सेंद्रियरसायनशास्त्रांत याच गुणधर्मास तुल्यरूप म्हणतात. प्राण, कर्ब, टंक, सिक, स्फुर, पारदप्राणिद, पारदअदिद, यांमध्यें हा धर्म स्पष्टपणें दृष्टोत्पत्तीस येतो. प्राणाचें दुसरें रूप ओझोन हें आहे. हिरा व ग्रॅफाइट हीं कर्बाचीं निराळीं स्वरूपें आहेत. स्फुराचे दोन प्रकार असून एकाचा रंग तांबडा आहे व दुसऱ्याचा रंग पिवळा आहे. टंक स्फटिकयुक्त व ठिसूळहि असतो. मूळ स्वरूपाहून मिळालेल्या पदार्थाच्या दुसऱ्या रूपामध्यें बहुधा अणू जास्त प्रमाणांत असतात. प्राणाचा अणु $प्र_2$ आहे, तोच ओझोनचा $प्र_3$ आहे. गंधकांतील बहुरूपता त्याच्या अण्वीय अंतर्रचनेच्या योगानें दर्शवितात. पदार्थ एका स्वरूपांतून दुसऱ्या स्वरूपांत जातांना उष्णतेचे परिणाम दिसून येत त.

बहुरूपी—त्वरित रूप आणि वेश बदलून भीक मागणाऱ्या लोकांचा हा वर्ग आहे. या जातांची लोकसंख्या सुमारें २००० आहे. हा धंदा इतर जातीचे लोक देखील करतात. हे लोक आपल्या बेमालुम सोंगानें फसवून मग उघड इनाम मागतात. गुजराथेंत हे पशुपक्ष्यांची भाषा बोलतात. पंजाबांत हे बहुतकरून शीख आहेत. तेथें ते आतां शेतकरीवर्गांत मिसळून गेले आहेत.

बहुसुखवाद—आधिभौतिक सुखवादांतील एक श्रेष्ठ पंथ; याला जनहितवाद अगर 'पुष्कळांचें पुष्कळ सुख अगर हित', असें म्हणतात. ज्या योगानें पुष्कळ लोकांनां पुष्कळ सुख होईल तीच गोष्ट आपण नीतिदृष्ट्या ग्राह्य समजली पाहिजे असा याचा अर्थ होय. बेंथाम, मिल्ल वगैरे पंडित या पंथाचे पुरस्कर्ते आहेत. 'पुष्कळांचें पुष्कळ सुख' या मिल्लप्रभृति विद्वानांच्या नीतितत्त्वावर अनेक आक्षेप घेण्यांत आले आहेत. पुष्कळ लोकांनां अमुक एखादी गोष्ट केल्यानें सुख होईल असें वाटलें तर ती गोष्ट वाईट असून देखील तिला नीतिदृष्ट्या चांगल्याचें स्वरूप प्राप्त होण्याची आपत्ति येईल. त्यामुळें संख्येवरून नीतीचा योग्य निर्णय होऊं शकत नाहीं असा एक आक्षेप याच्यावर घेण्यांत आला आहे. दुसरा आक्षेप असा आहे कीं, जरी हा जनहितवाद नीतिदृष्ट्या बरोबर आहे असें धरलें तरी हें सुख अगर हित कशांत आहे व तें ठरवावयाचें कसें याचा निकाल वरील सूत्रानें लागत नाहीं. त्याचप्रमाणें या जनहितवादावर तिसरा आक्षेप म्हणजे यामध्यें कर्त्याच्या बुद्धीला वाव देण्यांत आला नाहीं हा होय.

बॉइल, राबर्ट (१६२७-१६९१)—एक इंग्लिश शास्त्रज्ञ; यानें इटन येथें अध्ययन संपवून यूरोपचा प्रवास केल्यावर 'अदृश्य विद्यालय' नांवाची संस्था काढली. यानें वाताकर्षक यंत्राच्या साहाय्यानें व राबर्ट हूक याच्या मदतीनें कित्येक प्रयोग करून पुढील नियम सिद्ध केला—"वायूचें आकारमान आणि त्याचा दाब हे परस्परांशीं व्युत्क्रमप्रमाणांत असतात," यास बॉइलचा नियम म्हणतात. यानें रसायन व पदार्थविज्ञानशास्त्रावर बरेच परिश्रम केले.

बांकीपूर, पोटविभाग.—बिहार प्रांतांतील, पाटणा जिल्ह्याचा पोटविभाग. क्षेत्रफळ ५३४ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९०१) ३४१०५४. या विभागाच्या उत्तरेस गंगानदी आहे. मोठीं गांवें पाटणाशहर व फुलवाडी हीं होत.

गांव.—पाटणा जिल्ह्याचें व विभागाचें मुख्य ठिकाण; हें गंगा नदीच्या उजव्या तीरावर आहे. बांकीपूर हें पाटणा म्युनिसिपालिटीचा पश्चिम उपांतभाग आहे. यूरोपीय लोकांचे बंगले न्यायकोर्ट व दुसरीं सार्वजनिक ऑफिसें याच

भागांत नदीच्या तीरावर आहेत. येथें एक विस्तीर्ण मैदान व शर्यतीची जागा आहे. येथें युनिव्हर्सिटी स्थापन झाली आहे. ['पाटणा' पहा.]

बाकु—अझरबैजन. हें त्याच नांवाच्या प्रांताचें मुख्य ठिकाण व अझरबैजनची राजधानी असून हें रशियन दक्षिण रेल्वेला व बाटुम व पोटी यांनां आगगाडीनें जोडलेलें आहे. येथें १६ व्या शतकांत एद्देशीय खानांनीं बांधलेल्या राजवाड्यांचा अवशेप आहेत. हें बंदर असून येथें रशियाच्या कास्पियन आरमाराचे कारखाने, वखारी वगैरे आहेत. येथें पेट्रोलियम शुद्ध करण्याच्या कारखान्याशिवाय, तेलाचे कारखाने, गहुं दळण्याच्या गिरण्या व तंबाखूचे कारखाने आहेत. पेट्रोलियमच्या व्यापाराचें हें केंद्र आहे. उत्तम बंदर असल्यामुळें बाकु हें इराण व ट्रान्सकास्पियन व्यापारी जिनसांची व रशियाच्या पक्क्या मालाची वखार आहे. हवा कडक असून पावसाचें वार्षिक मान ९४ इंच आहे. येथील लोकसंख्या सुमारें २५०००० आहे. अरब भूगोलवेत्ता मसुदि यानें १० व्या शतकांत या शहराचा उल्लेख केला आहे. स. १५०९ पासून हें इराणच्या ताब्यांत होतें. रशियन लोकांनीं त्यांच्यापासून तें स. १७९३ मध्यें घेतलें. परंतु स. १७३५ मध्यें परत दिलें. स. १८०६ मध्यें हें रशियन साम्राज्याला जोडण्यांत आलें. सार्वजनिक राजकीय अंदाधुंदीमुळें स. १९०४-०५ मध्यें तार्तर व आर्मेनियन लोकांत चांगलेच लढे झाले. व दोनतृतीयांश बालाखानी व बिबि इयबात या तेलांचे कारखाने जाळण्यांत आले स. १९१७ त अझरबैजन (पहा) स्वतंत्र झालें.

बांकुरा, जिल्हा.—बंगाल प्रांतांत, बरद्वान विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ २६२१ चौरस मैल. उत्तरेकडे व पूर्वेकडे प्रदेश तुटक व खडकाळ असून त्यांत मधून मधून टेंकड्या आहेत. दामोदर व द्वारकेश्वर किंवा धवलकिशोर ह्या दोन नद्या या जिल्ह्यांतून वाहतात. उन्हाळ्यामध्यें, दिवसां उष्णमान १०२° पर्यंत जातें. वार्षिक पावसाचें मान सरासरी ५६ इंच आहे.

इतिहासः—ऐतिहासिक कालापूर्वी बांकुरा हा कर्णसुवर्णाच्या राज्यांतील व नंतर बंगालच्या राढ विभागाचा एक भाग होता. आठव्या शतकाच्या आरंभीं विष्णुपूर येथें एक हिंदु घराणें स्थापन झालें. त्यांतील राजांनीं पश्चिम पठारांतील जंगली टोळ्यांपासून बंगालच्या सरहद्दीचें संरक्षण केलें. मुसुलमानी अमदानींत विष्णुपूरचे राजे मुसुलमान नबाबाचे कधीं स्नेही, कधीं वैरी, तर कधीं मांडलिक असत. स. १७१५ त जाफरखानाच्या कारकीर्दींत येथील राजांनां केवळ जमीनदार म्हणूं लागले. सन १७६० मध्यें बरद्वान जिल्ह्याबरोबर हा जिल्हा ईस्ट इंडिया कंपनीकडे गेला. त्यानंतर मराठ्यांच्या स्वाऱ्या व १७७० सालचा दुष्काळ यामुळें या जिल्ह्याची स्थिति फारच खालावत गेली. इसवी सन १८३५ त बांकुरा हा निराळा जिल्हा करण्यांत आला.

जिल्ह्याची लोकसंख्या सन १९२१ मध्यें १०१९९४१ होती. लोकसंख्येपैकीं बहुतेक लोक हिंदु व थोडे मुसुलमान आहेत. पुरुषांपैकीं शें. १८.३ व एकंदर लोकसंख्येपैकीं शें. ९.३ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें. विष्णुपूरच्या पूर्वेकडील जमीन नदींतील गाळ सांचून झाली असल्यानें सुपीक आहे; परंतु इतर ठिकाणीं सखल जमिनी सकस व सुपीक आहेत; परंतु उंचवट्याच्या जमिनी त्या मानानें नापीक आहेत. येथील मुख्य पीक भात हें होय. रेशमी व सुती कापड, पितळेचीं व काशाचीं भांडीं, व लाख करणें हे येथील मुख्य धंदे आहेत. आयात माल तंबाखू, मीठ, मसाले, सुपारी, कापूस, कापसाचें सूत व कापड व निर्गत माल तांदूळ पितळेचीं व काशाचीं भांडीं, रेशमी कापड आणि कातडीं. ईस्ट इंडियन रेल्वेचा फांटा, ईशान्य मर्यादेवरून गेलेला आहे. बंगाल नागपूर रेल्वेचा मिदनापूर -जेरिया फांटा या जिल्ह्यांतून जातो.

गां व.—हें गांव धवलकिशोर नदीच्या उत्तर तीरावर आहे. लोकसंख्या सुमारें वीस हजार. येथील बहुतेक वस्ती हिंदूंची आहे. बांकुराय नांवाच्या एका प्राचीन रहिवाश्याच्या नांवावरून या गांवाचें नांव पडलें असें म्हणतात. येथील हवा कोरडी व निरोगी आहे. कलकत्त्याहून वायव्येकडे जाणारा रस्ता या गांवावरून जातो. या गांवांतून बंगाल नागपूर रेल्वेची मिदनापूर--जेरिया शाखा जाते. व थेट हौऱ्यापर्यंत जाणारा फांटा तयार झाला आहे. येथें 'टसर' रेशमाचे कारखाने असून इतर व्यापार बराच चालतो.

बांगरमौ—संयुक्तप्रांत. जिल्हा उनाऊ, तालुका सफीपूर. हें गांव कल्याणी नदीजवळ व उनाऊपासून हरदोईस जाणाऱ्या रस्त्यावर आहे. लोकसंख्या सुमारें ५ हजार. येथून सुमारें २ मैलांवर नवल नांवाच्या प्राचीन टेंकड्या आहेत. या ठिकाणीं पूर्वी राजवाड्याचे अवशेष असून तेथें ह्यूएनत्संग हा गेला होता.

बागलकोट, तालुका.—मुंबई इलाखा. विजापूर जिल्ह्याचा नैर्ऋत्येकडील तालुका. क्षेत्रफळ ६८३ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) १२७४३४. मुख्य शहर बागलकोट. या तालुक्याची हवा इतर तालुक्यांपेक्षां चांगली आहे, व सरासरी वार्षिक पाऊस २४ इंच असतो.

गां व.—हें घटप्रभा नदीच्या कांठीं असून सदर्न मराठा रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या (१९११) २७२९४. येथें व्यापार बराच चालतो. येथून ५ मैलांवर मुचकुंदी येथें शेतांनां पाणी देण्याकरितां मोठें तळें बांधलेलें आहे.

पूर्वी हें गांव रावणाच्या पदरीं असलेल्या गायनवादनपटु मंडळींच्या ताब्यांत होतें असें म्हणतात. सोळाव्या शतकांत विजयानगरच्या राजांकडे होतें. स. १७५५ मध्यें पेशव्यांनीं सावनूरच्या नबाबाकडून हें गांव घेतलें. स. १७७८त

बागलकोट हैदरकडे गेलें होतें पण फिरून पेशव्यांकडे आलें व त्यांनीं स. १८१० त निळकंठराव सर सुभेदाराच्या ताब्यांत दिलें. त्याच्याकडून स. १८१८ त मनरो यानें तें घेतलें. पेशव्यांच्या वेळीं येथें टाकसाळ होती ती स. १८३५ त बंद झाली.

बागलाण—मुंबई इलाखा. नाशिक जिल्ह्यामध्यें, सातपुडा डोंगरांच्या उत्तरेकडील प्रदेश. यांत बागलाण व कलवण तालुके आहेत. प्राचीन काळीं हा प्रदेश राठोड घराण्याच्या ताब्यांत होता; व दख्खन आणि गुजराथ यांच्या दरम्यान चालणाऱ्या व्यापाराचा मार्ग या प्रदेशांतून असल्यामुळें याची भरभराट असे. दक्षिणच्या इतिहासांत यास बरेंच महत्त्व होतें.

बागेवाडी—मुंबई इलाख्यांत, विजापूर जिल्ह्यांतील मध्य तालुका. क्षेत्रफळ ७६५ चौरस मैल. आणि लोकसंख्या (१९०१) १०९७२६. मुख्य ठिकाण बागेवाडी. सरासरी वार्षिक पावसाचें मान २५ इंच आहे. बागेवाडी सदर्न मराठा रेल्वेच्या तेलगी स्टेशनपासून बारा मैलांवर आहे. लोकसंख्या सुमारें ५ हजार. लिंगायत धर्माचा संस्थापक बसव याची ही जन्मभूमि आहे असें कांहीं म्हणतात. येथें बसवेश्वराचें मंदिर असून तेथें गणपति, संगमेश्वर, मल्लिकार्जुन वगैरे देवांचीं देवळें आहेत. या गांवाला पूर्वी निळगिरी-पट्टण, व पुढें बागोडी असें म्हणत.

बाघ—मध्यहिंदुस्थानांत, ग्वाल्हेर संस्थानच्या अमझेरा जिल्ह्यामधील एक खेडेगांव असून येथील बौद्ध अवशेष प्रसिद्ध आहेत. हें गांव वाघ किंवा बाघ व गिरणा यांच्या संगमावर आहे. दहाव्या शतकांत, राजा मोरधाज (मयूरध्वज?) यानें हें गांव वसविलें असें म्हणतात. त्यानें बांधिलेल्या किल्ल्याचे अवशेष भाग अद्याप दिसतात. अठराव्या शतकांत हें गांव प्रथम पेशव्यांकडे व नंतर शिंदे सरकाराकडे गेलें. येथून ४ मैलांवर असलेलीं लेणीं पुराणवस्तुसंशोधनाच्या दृष्टीनें महत्त्वाचीं आहेत. सहाव्या किंवा सातव्या शतकांत, म्हणजे अजिंठा येथील गुहांच्या पूर्वी या गुहा तयार झाल्या असाव्यात.

बाघपत, ता लु का.—संयुक्तप्रांतांत, मीरत जिल्ह्याचा वायव्येकडील तालुका. यांत बाघपत, बरौत, कुताना, छप्रोली हे परगणे आहेत. क्षेत्रफळ ४०१ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २९४२८३. बरौत, बाघपत, खेक्रा व छप्रोली हीं मुख्य गांवें होत.

गां व.—बाघपत तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें मीरत-पासून ३० मैल आहे. लो. सं. पांच हजार. महाभारतांत असलेले व्याघ्रप्रस्थ गांव तें हेंच होय असें म्हणतात. कसबा म्हणजे शेतकी भाग व मंडी (मंडई?) म्हणजे व्यापारी भाग असे या गांवाचे २ भाग आहेत. स. १८६९ पासून १९०४ पर्यंत येथें म्युनिसिपालिटी होती. येथें अवदाली यमुना उतरून पानिपतास आला.

बाघल—पंजाबमध्यें, सिमल्याच्या डोंगरी संस्थानांपैकीं एक संस्थान. क्षे. फ. १२४ चौरस मैल. लो. सं. (१९२१) २५०९९. राजधानीचें ठिकाण अरकी, हें सिमल्यापासून २० मैलांवर आहे. येथील राजे राजपुतान्यांतील पवार राजांचे वंशज आहेत. स. १८०३ ते १८१५ यांच्या दरम्यान गुर्खा लोकांनीं या संस्थानावर स्वारी केली पण इंग्रजांनीं त्यांनां घालवून राजाला पुन्हां गादीवर बसविलें. हल्लींचा राजा विक्रमसिंग आहे. या संस्थानचें वार्षिक उत्पन्न ८००.० रु. आहे.

बाघेलखंड— बुंदेलखंड जवळचा, मध्यहिंदुस्थानांतील एजन्सीचा एक भाग. रजपुतांच्या बाघेला जातीवरून या प्रदेशाला बाघेलखंड हें नांव पडलें असून आज सहा सात शतकें हा प्रदेश त्यांच्याच ताब्यांत आहे. या प्रदेशांत नैर्ऋत्येपासून ईशान्येपर्यंत कैमूर पर्वताची रांग गेलेली आहे. या रांगेच्या पश्चिमेकडील भाग उंच असून सपाटीचा आहे; व पूर्वेकडील डोंगराळ आणि जंगली आहे. पश्चिम भागांतून टोन्स व पूर्व भागांत शोण नद्या वाहतात.

बाजबहादुर—हा माळव्याचा शेवटचा बादशहा होता. यानें मांडवगड येथें इ. स. १५५४ पासून स. १५६४ पर्यंत राज्य केलें. हा फार विलासी, मृगयाकुशल आणि संगीत-लोलुप होता. एके दिवशीं नर्मदेच्या काठीं शिकारीस गेला असतां ह्यानें रूपमतीस गातांना ऐकिलें. तिचें गानमाधुर्य व लावण्य पाहून आपली राणी होण्याविषयीं त्यानें आपली इच्छा तिजजवळ प्रदर्शित केली. तिनें सांगितलें कीं मी रजपूत असल्यानें तुझ्याशीं लग्न लावणें शक्य नाहीं. परंतु तूं जर नर्मदा नदीस मांडवगडावर नेऊन, तेथून तिचा प्रवाह वाहत जाईल असें करशील तर मी तुझी राणी होईन. प्रवाहापासून मांडवगड १२०० फूट उंच होता, तथापि शहानें राज्यांतील सर्व संपत्ति व साधनें लावून मांडवगड फोडून नर्मदाप्रवाह वर आणला व तेथें एक रेवाकुंड बांधलें. रूपमतीशीं शहानें या कुंडाजवळच विवाह केला. हें कुंड अद्यापि अस्तित्वांत आहे व याच्याजवळ बाजबहादुराचा राजवाडा व रूपमतीचा महाल हीं विपन्न स्थितीमध्यें अद्यापि आहेत. या लग्नानंतर शहानें राज्यकारभारांत दुर्लक्ष करून आपला काळ शृंगारसुखामध्यें घालविला. ह्यामुळें मोंगलांनीं १५६४ सालीं हें राज्य जिंकून घेतलें व बाजबहादुराचा खजिना व जनानखाना शत्रूच्या हातीं जाण्याचा प्रसंग आला. तेव्हां शहानें आपल्या राण्यांचा वध करविला. हा हिंदुधर्मद्वेष्टा नव्हता. बहादुर व रूपमती यांच्यावर माळव्यांत पुष्कळ काव्यें केलेलीं आढळतात. हीं दोघेंहि कवी होतीं. यांचें काव्य इंग्रजींत छापून निघालें आहे. [इ. सं. म. जुन्या ऐ. गोष्टी, भाग २, पृ. २१-२४]

बाजरी—पांच ते सहा फूट उंचीचें व बहुधा आफ्रिकेंतून आलेलें तृणधान्य. हिंदुस्थानांत बाजरीची लागवड ज्वारीपेक्षां कांहीं कमी प्रमाणावर परंतु ज्वारी होणाऱ्या

सर्व प्रदेशांत (उत्तर, पश्चिम व दक्षिण हिंदुस्थानांत) केली जाते. १९२२–२३ सालीं हिंदुस्थानांत १३९२३६६९ एकर जमीन बाजरीच्या लागवडीकरितां उपयोगांत आली होती. निरनिराळ्या प्रांतांतील लागवडीचें क्षेत्रफळ व लागवडीची विशेष माहिती थोडक्यांत येणेंप्रमाणें:—

बं गा ल.—येथें हें पीक महत्त्वाचें नाहीं. पेरणी जुलै-अखेर व एकराला ६ ते १० पौंड बीं या प्रमाणांत करतात. कापणी आक्टोबर–नोव्हेंबर महिन्यांत करतात. एकरीं पीक ३०० ते ५०० पौंड येतें. गांवांतील केरकचऱ्याचा कधीं कधीं खताप्रमाणें उपयोग करतात. पिकाला पाणी देण्याची गरज पडत नाहीं.

सं यु क्त प्रांत.—हें खरीप पीक असून ज्वारीच्या अंमळ मागून पेरतात व अगोदर कापतात. शेतांत नुसतें हेंच धान्य क्वचितच पेरलें जातें. बहुधां ज्वारीबरोबर जीं पिकें लावतात त्याच पिकांत हेंहि लावतात. याला जमीन हलकी व निकस चालते, व ज्वारीला जेवढा पाऊस लागतो त्यापेक्षां कमी याला पुरतो. याला खत अथवा पाटाचें पाणी देण्याची जरूर नसते. एकरीं २½ ते २ शेर या दरानें बीं पेरतात. नोव्हेंबरच्या सुमारास पीक तयार होतें.

रा ज पु ता ना व म ध्य हिं दु स्था न.—एतद्देशीय संस्थानांपैकीं अलवार, भरतपूर, ग्वाल्हेर, मारवाड, जयपूर, म्हैसूर वगैरे संस्थानांत या पिकाची लागवड बरीच होते. जून किंवा जुलैमध्यें फक्त कोरड्या जमिनींतच हें पीक पेरतात. एकराला सरासरीनें १.७३ हंड्रेडवेट पीक येतें.

पं जा ब व वा य व्य स र ह द्दी चे प्रां त.—पंजाबच्या पुष्कळ जिल्ह्यांत बाजरीची लागवड बरीच होते, व रावळपिंडीच्या दक्षिणेकडील उंचवटयाच्या प्रदेशांत बाजरी हेंच मुख्य खरीप पीक आहे. डेरागाझीखानमधील गव्हानंतरचें हेंच मुख्य पीक होय.

मुं ब ई व सिं ध.—अहमदनगर, नाशीक, पुणें, खानदेश, सातारा, विजापूर व खेडा या जिल्ह्यांत बाजरीचें पीक सर्वांत जास्त होतें.

हें पीक केवळ पावसाच्या पाण्यावर होत असून, हवा साधारण कोरडी, पावसाच्या जोराच्या सरी, व मधून मधून चांगलें ऊन मिळाल्यास तें चांगलें येतें. हें पीक खानदेशांतील कांहीं भाग सोडल्यास, नेहमीं मिश्र असतें म्हणजे दुसऱ्या एखाद्या धान्याबरोबर पेरलें जातें, व अशा रीतीनें एकाच शेतांत लागोपाठ बाजरीचें हें पीक करतां येतें. परंतु पुष्कळ वेळां, मध्यंतरीं दुसरीं पिकें लावण्याचा प्रघात आहे. कोईमतूर, सालेम, कडाप्पा, दक्षिण अर्काट, गुंतूर, त्रिचिनापल्ली, उत्तर अर्काट, मदुरा वगैरे जिल्ह्यांत लागवड बरीच होते.

अ न्न व चा रा.—मुख्यतः खालच्या वर्गांतील लोक या धान्याचा उपयोग करतात व हिंदुस्थानच्या कित्येक भागांतील तें मुख्य खाद्य धान्य आहे. बाजरीची भाकरी भातापेक्षां अधिक पौष्टिक असते. लेथर यानें प्रसिद्ध केलेल्या पृथक्करणावरून बाजरींत असलेल्या द्रव्यांचें शें. प्रमाण पुढीलप्रमाणें आहे:—

पाणी शें. ८.७७ ; तेल शें. .५.३३; श्वेतकल्कपदार्थ शें. ९.५२; द्राव्य कर्बोज्जितें ७३.५२: काष्ठमय तंतु शें. ०.७८; द्राव्य खनिज पदार्थ शें. १.७३; वाळू व सीलिका शें. ० ३५; एकंदर नत्र शें. १.६१ व श्वेतकल्कयुक्त नत्र १.५१.

पंजावांत कधीं कधीं गुरांनां चारा मिळावा म्हणूनच बाजरी पेरतात, व पीक चांगलें आल्यास हिरवेंच गुरांनां खावयास घालतात. धान्य तयार झाल्यावर तें काढून घेऊन उरलेलें गवत गुरांनां चारा म्हणून हिंदुस्थानच्या बहुतेक भागांत उपयोगांत आणतात.

बाजी पासलकर—हा पुणें जिल्ह्यांतील मुसेखोऱ्याचा देशमुख. मावळांतील देशमुखांचे वतनी तंटे मोडण्यांत हा प्रमुख असे. त्यानें अनेकांचे वतनी व इतर तंटे तोडल्याचे उल्लेख आहेत. फलटणचा वणगोजी नाईक निंबाळकर मावळांतील ह्या देशमुखाची मर्जी संभाळून असे. एखाद्या देशमुखाचा खून वगैरे होऊन त्याचीं बायकामुलें देशोधडीस लागल्यास बाजी पासलकर त्यांस आश्रय देई. देशमुखांस कर्जाबद्दल किंवा चांगल्या वर्तणुकीबद्दल जामीन राहून त्यांच्या तो उपयोगी पडत असे. अशा इभ्रतीचा बाजी पासलकर हा मावळा देशमुख शिवाजीस आढळतांच त्यास त्यानें हाताशीं धरिलें. बाजीचें पूर्ण नांव बाजी वलद बापूजी यशवंतराव पासलकर असें होतें. 'यशवंतराव' हा किताब होय. ज्या प्रमुख मंडळींचें शिवाजीस चांगलें पाटबळ होतें, त्यांपैकीं बाजी हा एक होय. शिवाजीचें विजापूरकरांशीं युद्ध सुरू असतां शिवाजीनें एके समयीं (१६६०) बाजी पासलकर यास वाडीच्या सावंताचा बंदोबस्त करावयास सांगितलें होतें. तेथें त्यानें बराच पराक्रम व्यक्त केला. त्याचें नांव स. १६४० ते १६१७ पर्यंत आढळतें. त्यानंतर तुळाजी व रामाजी यांचीं नांवें येतात. हे बहुधां त्याचे पुत्र असावेत. [मराठी रियासत, भाग १]

बाजी प्रभू देशपांडे—बाजीचा बाप पिलाजी हा हिरडस मावळचा देशकुलकर्णी व कृष्णाजी नाईक बांदल हा देशमुख होता. या दोघांनीं मावळांत जबरदस्ती करून इतर देशमुखांकडून दाइते घेतले. बाजी हा कृष्णाजीचा अगदीं जिवलग मित्र होता व दोन्हीहि घराण्यांचे एकमेकांशीं अगदीं जिव्हाळ्याचे संबंध होते. बाजी हा नांवाजलेला वीर व दांडपट्टा वगैरेंत निष्णात होता. इ. स. १६३५ तील आदिल-मोंगल तहानें मावळप्रांत आदिलशहाकडे गेला तेव्हां कृष्णाजीनें दिवाणाशीं उघडपणें पुंडावा मांडला. तेव्हां पिलाजी व कृष्णाजी यांचें वांकडें आलें व पिलाजीनें दिवाणाची बाजू घेतली. आदिलशाही सुभेदार व बांदल यांच्या नेहमीं झटापटी होऊं लागल्या व शेवटीं दादाजी कोंडदेवालाच इ. स. १६४३ च्या सुमारास कृष्णाजीशीं लढाई देणें भाग पडलें. या लढाईंत दादाजीचा पुरा मोड झाला व दादाजीकडील बाजीचा बाप पिलाजी व भाऊ

अंताजी ठार झाले व खास बाजीस ४६ जखमा झाल्या. परंतु दादाजीनें बांदलास लवकरच युक्तीनें 'चौरंग' केलें व देशमुखी वतन अमानत केलें. कृष्णाजीमागें त्याची बायको दीपाई हिनें देशपांडे घराण्याचा पूर्वापार घरोबा विशेषतः बाजीचा भाऊपणा जाणून आपला सर्व कारभार बाजीकडेच सोंपविला. परंतु इनामती जप्त झाल्यानें खर्चेंच भागेना. बाजीनें नेहमीं दिवाणांत जाऊन बोलणें करावें परंतु त्याचा उपयोग होईना. दादाजीच्या मृत्यूनंतर लगेच बाजीनें खास शिवाजीची भेट घेतली व शिवाजीनेंहि आपल्या नूतन आरंभलेल्या कार्यास या पुंड देशमुखाची सेना उपयोगांत आणण्याचें मानस धरून इनामतीची मोईन करून देऊन बाजीस व त्याच्या हाताखालील बांदलाच्या १०,००० सैन्यास मिळवून घेऊन आपल्या तैनातीस खास फौज म्हणून ठेविलें. इ. स. १६४८ व ४९ त ही सेना शिवाजीबरोबर राहून तिनें पुरंदर, कोंडाणा, व राजापूर वगैरे किल्ले घेण्यांत मदत केली. परंतु शहाजीच्या मुक्ततेसाठीं नंतरच्या ५–६ वर्षांत या सैन्याला स्वस्थ बसावें लागलें. या अवधींत बाजीनें रोहिडा किल्ला मजबूत केला व जवळपासच्या किल्ल्यांवरहि संधान बांधून ठेविलें. कृष्णाजीनंतर बाजी हाच मावळांत जबरदस्त कर्ता माणूस समजला गेला व त्या प्रांतांत त्याचें चांगलेंच वजन वाढलें. इ. स. १६५५ तील जावळीवरील मोहिमेंत व नंतरच्या दीड दोन वर्षांत मावळांतील किल्ले घेण्यांत व डागडुजी करण्यांत बाजीनें खस्त मेहनत केली. शिवाजीला राज्यसंस्थापनेंत जेधे व बांदल 'हनुमंत-अंगदाप्रमाणें' मदत करीत होते. इ. स. १६५९ च्या नोव्हेंबरच्या १० व्या तारखेस अफजलखानाचा वध झाल्यानंतर पारच्या रानांतील आदिलशाही छावणीचा सफाईनें धुव्वा उडविण्याचें कामहि आपल्या बांदलांच्या लोकांनिशीं फारच बहारीनें केलें व नंतर विजापुरापर्यंत शिवाजीला पल्ला गांठण्यास त्यानें जिवापाड मेहनत घेतली व बांदलाशीं केलेलें इमान कायम ठेवून बांदलाचेंच नांव मराठ्यांच्या इतिहासांत अजरामर केलें. इ. स. १६६० त मोंगल, आदिल, शिद्दी, सावंत वगैरेंनीं शिवाजीला चोहोंबाजूंनीं कोंडून टाकण्याचा व त्याचें महाराष्ट्रांतून उच्चाटन करण्याचा बेत केला व त्याच्यावर सर्व बाजूंनीं चढ केली. शिवाजीनेंहि बंदोबस्त केला व आपण पन्हाळ्यास विजापूरकरांचें सैन्य लढवूं लागला. परंतु मोंगल, शिद्दी व सावंत यांचा सारखा जय होत गेल्यानें मराठी सैन्याचा धीर सुटत चालला व शिवाजीला पन्हाळा सोडून खाशाच मदतीस जाणें अगदीं निकडीचें झालें. परंतु पन्हाळ्याच्या वेढ्यांतून पार पडणें म्हणजे नशिबाची परीक्षाच होती. शिवाजीची पन्हाळ्याहून निर्वेध मुक्तता ही हिंदुस्थानाच्या इतिहासांतील अत्यंत महत्त्वाची कामगिरी होती. त्यावर हिन्दवी स्वराज्याचा उदय किंवा अस्त याचा निकाल लागावयाचा होता. म्हणूनच विशाळगडाहून (खेळणा) मोठी सेना १२ जुलैच्या सायंकाळीं पन्हाळ्याकडे रवाना झाली. व शिवाजीहि रात्रीं दोन तीन माणसांनिशीं पन्हाळ्याहून निसटला व या सैन्यास येऊन मिळाला. शिवाजीनें शत्रूस हूल दाखविण्यासाठीं बरेंच सैन्य परत विशाळगडीं रवाना केलें व आपण आपल्या जेधे–बांदलांच्या निवडक ५०० लोकांनिशीं रांगण्याकडे मोर्चा वळविला. सुमारें ४०–५० मैलांचा पल्ला गांठतांच आदिलशाही घोडदळ पाठीवर आल्याचें दिसलें व शिवाजीच्या या लहानशा तुकडीनेंहि जोरानें कूच केलें. परंतु रांगणा गांठण्यापूर्वी फाजलचें घोडदळ आपल्यास गांठील असें वाटतांच शिवाजीच्या संरक्षणाची महत्त्वाच्या जबाबदारीच्या कामगिरीची वेळ जवळ आली असें बाजीस वाटलें व अशा तऱ्हेनें मराठी राज्याच्या भवितव्यतेची उलटापालट होण्याचा अनिश्चित समय प्राप्त झाला असतांनाहि बाजीनें शांत चित्तानें शिवाजीबरोबर आपल्यांतील २५० लोक देऊन आपण २५० निवडक लोकांनिशीं घोडखिंड–रांगण्यापासून ६–७ मैलांच्या अंतरावर–अडवून शत्रूच्या घोडदळाची धीरानें वाट पहात बसला. महाराष्ट्रांत दुसरी विकट 'थर्मापिली' केली. तीन चार तासपर्यंत हातघाईचें तुंबळ युद्ध केलें. बाजीचा वडील भाऊ फुलाजी ठार झाला व कित्येक मावळे वीर पडले. शेवटीं बऱ्याच जखमा होऊन बाजीहि पडला. बाजीच्या तरवारीचा पट्टा बंद झाला परंतु तोंडाचा पट्टा चालू राहिला. राहिलेल्या तुटपुंज्या मावळ्यांनां धीर देऊन खिंड तशीच अडवून धरविली व शेवटीं शिवाजी रांगण्यास सुखरूप पोंहोंचल्याच्या तोफा ऐकतांच बाजीनें कर्तव्यमुक्त झाल्याचा दीर्घश्वास शेवटच्याच श्वासांत ता. १३ जुलै १६६० (आषाढ वद्य प्रतिपदा) रोजीं सोडला व राहिलेल्या मावळे वीरांनींहि मोठ्या आनंदानें शत्रूच्या अफाट सैन्याला धीरानें व निकरानें तोंड देत देत आपल्या वीरसिंहाचें शव रांगण्यावर नेलें. [वा. सी. बेंद्रे. शिवजयंती ग्रंथ. प्र. स. म. दिवेकर; म. सा. अं. १, २, ३; विद्यासेवक अं. २-३-५; रा. खं. १५, १६; भा. इ. सं. वृत्त. ४ थें.]

बाजी भीवराव रेटरेकर—हें देशस्थ घराणें पेशव्यांचें ऋणानुबंधी होतें. भीवराव रेटरेकर व बाळाजी विश्वनाथ यांचा स्नेह असून, भीवरावास जे मुलगे झाले त्यांचीं नांवेंहि त्यानें बाजीराव व चिमाजी अशींच ठेविलीं. बाजी हा पेशव्यांच्या सैन्यांत एक पथकी होता. तो १७३४ सालीं शिद्दीवरील लढाईंत, १७३७ सालच्या साष्टीवरील स्वारींत व १७३९ सालच्या तारापूरच्या मोहिमेंत होता. तारापूरच्या हल्ल्यांतच तो मारला गेला. त्यावेळीं त्याच्या मातुश्रीस व भावास बाजीराव पेशव्यांनीं लिहिलेलीं पत्रें फार प्रेमळ आहेत. बापूजी बाजी नानासाहेबाच्या वेळीं अनेक कामगिरीवर होता. नानासाहेबांच्या १७४१ सालच्या उत्तरेकडील स्वारींत बापूजी होता. नानासाहेबांच्या विरुद्ध ताराबाई व दमाजी गायकवाड वगैरे असतां ज्या मंडळींनीं दमाजीचा गेंव्याच्या माळावर पराभव केला त्यांत हा प्रमुख होता (१७५१). याच घराण्यांतील त्रिंबकराव हा रावबाजीच्या वेळीं त्यांनां

साह्य करीत होता. [इति. संग्रह. पे. द. ३०; राजवाडे खं. ३; भा. सं. प. या. ६०,१०३.]

बाजीराव बल्लाळ पेशवे—पेशवे घराण्यांतील हे दुसरे पेशवे, बाळाजी विश्वनाथाचे वडील चिरंजीव असून यांचें दुसरें नांव विसाजी असें होतें. यांच्या जन्माचा शक निश्चित नाहीं (इ. स. १६८६, १६९५, १६९८, १७०१ वगैरे निरनिराळीं वर्षें तज्ज्ञ धरतात). यांचें लग्न १७१३ सालच्या सुमारास चासकर महादाजी कृष्ण जोशी यांची मुलगी काशीबाई हिच्याशीं झालें. दमाजी थोरातानें बाळाजीपंतास अडकवून ठेविलें त्यावेळीं बाजीरावहि त्यांच्याबरोबर होते (१७१३). लहानपणापासून बाळाजीपंताबरोबर बाजीराव असत, त्यामुळें राज्यकारभार, मुत्सद्दीगिरी व युद्धकला यांचें ज्ञान त्यांनां झालें. एकंदर आयुष्यांत त्यांनां विश्रांति मिळाली नाहीं. घोड्यावर बसण्यांत व संकटाची पर्वा न करण्यांत ते तरबेज होते. सय्यदाच्या मदतीस बाळाजीपंत दिल्लीस गेले, तेव्हां (१७१८–१९) बाजीराव बरोबर होते. तेथून परत आल्यावर खानदेशांत सय्यदांच्या मदतीस त्यांची रवानगी झाली. दहा बारा वर्षें त्यांची हुषारी शाहुराजांनीं पाहिल्यामुळें बाळाजीपंत वारल्यावर १५ दिवसांनीं बाजीराव यानां मसूर येथें पेशवाईचीं वस्त्रें दिलीं (ता. १७ एप्रिल १७२०). तीं मिळाल्याबरोबर पेशवे हे तावडतोब दिल्लीच्या कारस्थानासाठीं खानदेशांत निघाले. यानां पेशवाई मिळूं नये अशी जुन्या मंडळींची खटपट शाहूनें चालू दिली नाहीं. शाहूच्या या निवडणुकीनेंच मराठी राज्याचा तावडतोब भाग्योदय झाला.

पेशव्यांनीं खानदेश, औरंगाबाद, बागलाण वगैरे प्रांतांतून मोकासा वसूल करून अशीरगड घेतला. पेशवे स्वारीशिकारीवर असतांना सातार्‍यास चिमाजीअप्पा, नानासाहेब व पुरंदरे हे त्यांचे वकील म्हणून रहात व त्यांच्यामार्फत पेशवे आणि छत्रपति यांच्या सल्लामसलती चालत. शिवाय दर वर्षी पेशव्यांस सातार्‍यास जावें लागे. पेशव्यांच्या विरुद्ध फत्तेसिंग भोंसले, प्रतिनिधी व रघुजी भोंसले, वगैरे मंडळी सतत २० वर्षें शाहूजवळ कागाळ्या चालवीत, त्यामुळें पेशव्यांस फार त्रास होई परंतु तो त्यांतून स्वतःच्या पराक्रमामुळेंच बाहेर पडे. बाजीरावाची इच्छा मोंगल पातशाही पालथी घालावी, परंतु शाहू त्यास कबूल नसे, त्यामुळें पेशव्याच्या पराक्रमाचें व्हावें तसें चीज झालें नाहीं. फत्तेसिंग वगैरे मंडळींचें न ऐकतां शाहूनें १७२८ पासून महत्त्वाची उलाढाल पेशव्यांच्या संमतीवांचून करावयाची नाहीं असें ठरविलें. पेशव्यांच्या प्रत्येक उलाढालींत व राजकीय हालचालींत शिवाजीनें स्थापिलेल्या हिंदूपदपादशाहीचा प्रसार सर्व हिंदुस्थानांत करावा ही मूलभूत भावना स्पष्ट होती, परंतु अनेक अडचणींमुळें त्यांची इच्छा शेवटास गेली नाहीं. वर्‍हाड, माळवा, बुंदेलखंड, दिल्ली वगैरे उत्तरेकडील प्रांतांत शिंदे, होळकर, बुंदेले, पवार, गायकवाड, हिंगणे, कोल्हटकर वगैरे अनेक ब्राह्मण व मराठे सरदारांनीं आपलें जें वर्चस्व स्थापिलें त्यांस मूळ उत्तेजन बाजीरावापासूनच मिळालें. बाजीरावाचेंच अनुकरण पुढें नानासाहेब, भाऊसाहेब व थोरले माधवराव यांनीं केलें. सारांश, शिवाजीच्या मागें त्याचा किता गिरविणारा असा बाजीराव होऊन गेला.

पेशव्यांच्या कारकीर्दीचे पहिला ११ वर्षांचा व दुसरा ९ वर्षांचा असे दोन खंड पडतात. बाळाजी विश्वनाथानें आरंभलेला उद्योग (स्वराज्यविस्ताराचा) त्यानें पुढें चालविला, परंतु वर सांगितल्याप्रमाणें त्याला त्यांत दरबारी मंडळींचा व खुद्द शाहूचाहि अडथळा होऊं लागला. सय्यदाचा करार निजाम पुरा करीना व मराठ्यांच्या घरांत फितूर घालूं लागला. त्यामुळें प्रथम निजामाची खोड मोडणें पेशव्यांस भाग होतें, या कामीं त्यांचीं ११ वर्षें गेलीं व त्यांत त्यांनीं आपली कर्तबगारी दाखवून शाहूचा संपूर्ण विश्वास संपादन केला (१७३१). निजामाबरोबरच कोल्हापूरकर संभाजी, चंद्रसेन जाधव, त्रिंबकराव दाभाडे यांचाहि बंदोबस्त केला. यानंतर पुढील ९ वर्षांत चौथाई व सरदेशमुखीच्या नांवाखालीं माळवा व गुजराथ हाताशीं घातला. नादीरशहाची स्वारी व स्वतःचें अल्पायुष्य ह्या दोन गोष्टी नसत्या तर दिल्लीस मराठी तख्त स्थापन झालें असतें. पहिल्या कालखंडांत स्वकीय विरोधकांचे कावे, छत्रपतीच्या मनाची धरसोड व निजामाच्या लटपटी यांमुळें पेशव्यांचे हातपाय जखडले गेले होते. ते त्यांनीं कुशलतेनें सोडवून पुढील कालखंडांत आपलें खरें धाडस व शौर्य दाखविलें आहे.

निजाम बाळापूरच्या लढाईंत जय पावल्यानें दक्षिणेंत सुभेदार होऊन आला (१७२० आगष्ट), परंतु सय्यदांनां मदत करावयाची ठरल्यामुळें पेशव्यानीं त्यास अडविण्याचा प्रयत्न केला (आक्टोबर) व नंतर शाहूच्या सल्ल्यानें त्यांनीं सावर्ड्यास निजामाची भेट घेतली. सय्यदांच्या पाडावानें मराठ्यांचे हेतु बरेचसे ढांसळले, या वेळींच प्रतिनिधि व पेशवे यांचा कडाक्याचा वाद भरदरबारांत झाला. पेशवे वयानें लहान आणि अननुभवी व प्रतिनिधि मोठा असून त्याच्यावर शाहूची मर्जी जास्त होती. शेवटीं पेशव्यांचें म्हणणें शाहूस पटलें. सावर्ड्याच्या भेटींत निजाम व पेशवे यांचें विशेष जमलें नाहीं म्हणून पेशव्यानीं त्याच्या मुलुखांत उपद्रव सुरू केला. पेशवे इतके प्रबळ व शूर असतील अशी निजामाची कल्पना नव्हती. भडभुंजा मोंगल, करीमबेग वगैरे मंडळींचा पेशव्यानीं याच वेळीं पराभव केलेला आहे (१७२०–२१); यापुढें वर्‍हाणपूरच्या सुभेदाराचा, माळव्यांतून आलेल्या दाऊदखानाचाहि त्यांनीं मोड केला; या लढायांतच मल्हारबा होळकर व राणोजी शिंदे पुढें आले.

साखरखेडल्याच्या लढाईमुळें निजामुल्मुल्क यानें औरंगाबादेस स्वतंत्र राज्यस्थापना करून मराठ्यांच्या उरावर एक कायमची धोंड ठेवून दिली (१७२४). या तीन सालांत (१७२१–२४) पेशव्यानीं पवार, शिंदे व होळकरांच्या करवीं

माळवा, बागलाण, खानदेश हे प्रांत थोडथोडे हस्तगत केले. माळव्यावर तर त्यांच्या तीन स्वाऱ्या झाल्या होत्या. या कामीं दिल्लीच्या बादशहाची (निजामाविरुद्ध) मराठ्यांनां फूस होती. याच सुमारास पेशव्यानीं त्यांच्या वडिलांनीं घालून दिलेली राज्याची(वसुलाची व फौजेची)व्यवस्था कडकपणें अमलांत आणण्याचा प्रयत्न केला.मोहीम ठरविणें व हुकूम देणें ते शाहूनें, त्यासाठीं कामावर जाणारी फौज निरनिराळ्या सरदारांच्या हाताखालीं व तिचा खर्च भागवावयाचा मुलुखगिरीवर, अशी ही बहुमुखी पद्धत पेशव्यानां जाचक होती. ती पेशव्यांनीं मोडून काढली व बचावाची पद्धत सोडून मुसुलमानांशीं चढाईचें धोरण स्वीकारलें. यामुळें माळव्यांत त्यांनां आपल्या कार्यक्रमाची जागा करावी लागली. पवार, शिंदे, होळकर यांनां माळव्यांत कायमचे नेमून त्यांच्या खर्चास अर्धी मोकासबाब लावून दिली. या वेळीं मोंगली पातशाही दुर्बळ असल्यानें एकदम चढाई करून तेथें शिवाजीच्या अवशिष्ट राहिलेल्या इच्छेप्रमाणें हिंदुपतपादशाही स्थापन करावी, असल्या प्रकारचा स्फूर्तिदायक बाहेरचा प्रयत्न केल्यास घरचीं भांडणें आपोआप मिटतील असें पेशव्यांचें म्हणणें होतें, तर प्रतिनिधि वगैरे दुसऱ्या पक्षाचें म्हणणें प्रथम घरचें भांडण मिटवावें व मग या कामीं हात घालावा. परंतु अखेर पेशव्यांचें म्हणणें शाहूनें कबूल केलें. डफ म्हणतो कीं, हा पोकळ वाद नसून कृतीची वेळ होती व त्याप्रमाणें बाजीरावास विचार करणारें डोकें व कृति करणारे हात होते. वडिलांजवळ युद्धकला व मुत्सद्दिगिरी या दोन्ही कला तो शिकला होता.रा. राजवाडे म्हणतात कीं, बाजीराव ही व्यक्ति स्वतंत्र विचाराची व स्वतंत्र आचाराची होती. या वेळीं उदाजी पवार, कंठाजी बांडे व पिलाजी गायकवाड यांनीं उत्तरेकडे बरीच प्रगति केली होती.

कर्नाटकांत फत्तेसिंग व प्रतिनिधि यांनां शाहूनें पाठवून थकलेल्या खंडण्या वगैरे वसूल करविल्या. या मोहिमेंत बाजीराव होते, परंतु ते फत्तेसिंगच्या हाताखालीं होते. या स्वारींत फत्तेसिंग व प्रतिनिधि यांची नालायकी शाहूस स्पष्ट दिसून आली (१७२५-२६). परंतु यापुढें विरोधी पक्षाच्या त्रासानें पेशव्यानीं कर्नाटकांत लक्ष न घालतां उत्तरेकडे घातल्यानें निजामाला त्या प्रांतांत पाय पसरण्यास व मराठ्यांच्या विरुद्ध फ्रेंच-इंग्रजांशीं मसलती चालविण्यास संधि मिळाली. निजामानें या दोन सालांत (१७२५-२७) चंद्रसेन जाधव, शिद्दी वगैरे मंडळींच्या मदतीनें मराठी मुलुखांत धुमाकूळ उडविला; पाटसपर्यंतचीं ठाणीं त्यानीं घेतलीं. याच सुमारास निजामानें प्रतिनिधीस जहागीर (एक प्रकारची लांच) देऊन आपल्याकडील चौथाईबद्दल कांहीं प्रांत तोडून देण्याचें त्याच्या तर्फे शाहूकडून कबूल करविलें. या तहाबद्दल पेशव्यानां राग आला, कारण तो तह मराठ्यांच्या उद्योगास विघातक होता. याचा प्रत्यय लागलीच शाहूस आला. निजामानें कोल्हापूरकर संभाजीस शाहूविरुद्ध उठवून, तुम्ही आपसांतील तंटा तोडा, मग खऱ्या मालकास चौथाई देईन असें त्यानें शाहूस कळविलें. तेव्हां प्रतिनिधीच्या नाकर्तेपणाची खात्री होऊन शाहूनें पेशव्यानां निजामावर पाठविलें. निजामाकडे शाहूचे फितुरी सरदार व संभाजी हे हजर होते. पेशव्यांनीं यावेळीं गनिमी काव्यानें लढून अखेर निजामाचा पालखेडास पराभव केला; या वेळच्या पेशव्यांच्या हालचाली व शत्रूस दाखविलेली हूल मोठी आश्चर्यकारक आहे. पिण्यास पाण्याची टंचाई झाल्यानें निजामानें मराठ्यांनां बिनतक्रार चौथाई व त्याच्या खात्रीसाठीं बरीचशीं लष्करी ठाणीं देण्याचा तह केला (१७२८). यावेळीं पेशवे व निजाम यांची भेट झाली. निजाम हा औरंगझेबाच्या हाताखालीं लढाईचें शिक्षण घेतलेला सेनापति, त्यासहि पेशव्यानीं पराभूत केल्यानें त्यांचा लौकिक वाढला. पुढें पेशव्यानीं उदाजी चव्हाणाचा (हा संभाजीतर्फे शाहूच्या राज्यांत बंडाळी करी) बंदोबस्त केला.

बाजीराव हे स्वतः सेनापति होऊन लढाया करूं लागल्यानें मराठी राज्याचे सेनापति दाभाडे यांचें तेज कमी होत चाललें. गुजराथेंत चौथाईवसूलीचें काम प्रथम दाभाड्याचें होतें तें पेशव्यानीं आपल्याकडे घेतल्यानें त्रिंबकराव दाभाडे नाराज झाला, व तो संभाजी आणि निजामास मिळाला. निजामानें त्याला मदत करण्याचें आश्वासन दिलें. हें पेशव्यांचें वितुष्ट शाहूला मोडतां आलें नाहीं. दाभाडे निजामास फितूर झाल्यानें त्याचें पारिपत्य करणें भाग पडलें. दाभाडे पेशव्यांवर प्रत्यक्ष चालून आला. त्याला बांडे, पवार, संभाजीराजे वगैरे मिळाले. पेशव्यांजवळ दाभाड्याच्या निम्याहूनहि कमी फौज होती. पेशव्यानींहि दाभाड्याची शेवटपर्यंत समजूत घालण्याचा प्रयत्न केला, परंतु तें साधलें नाहीं. अखेर बडोद्याजवळ डभईस दोघांत युद्ध होऊन दाभाडे ठार झाला (१७३१ एप्रिल). मात्र पेशव्यानीं दाभाड्यास सामील झालेल्या मराठी सरदारांनां,युक्तीनें पुन्हां आपल्याकडे वळवून घेतलें, त्रिंबकरावाच्या मुलास सेनापति करवून त्यानें चालविलेली श्रावणमास दक्षिणा आपल्याकडे घेऊन चालविली. सेनापतीचें शासन पेशव्यानीं केल्याबद्दल त्यांनां कोणी दोष दिला नाहीं. खुद्द शाहूनेंहि झालें हें बरें झालें असें म्हटलें; मात्र शाहूनें गुजराथच्या व माळव्याच्या हद्दी आणि ऐवजाची वांटणी पेशवे आणि दाभाडे यांच्यांत ठरवून दिली. मात्र सेनापतीला पेशव्यांच्या आज्ञेंत ठेविलें.

यानंतर पेशव्यानीं निजामाची खोड मोडण्याचें ठरविलें, परंतु त्या धूर्तानें त्यांचा राग घालवून त्यानां माळव्यांत स्वारी करण्यास उत्तेजन दिलें. पावसाळा लागल्यावर पेशवे साताऱ्यास आले व त्यानीं आपला कांहीं काळ राज्यव्यवस्थेंत घालविला (१७३१-३२).

यानंतर जंजिऱ्याच्या शिद्द्याच्या घरांत गृहकलह लागला, त्याचा फायदा घेऊन शाहूनें पेशवे व इतर सरदार यांनां जंजिऱ्यावर पाठविलें (मे व आगस्ट १७३३).पेशव्यानीं तळें,

घोसाळें, विरवाडी, अवचितगड, निजामपूर वगैरे पुष्कळ ठिकाणें घेतलीं. आंग्र्यांनींहि आरमारानें शिद्दीचीं ठाणीं काबीज केलीं. प्रतिनिधीनें रायगड घेतला. या मोहिमेमुळें मुंबईच्या इंग्रजांनां धास्ती पडली. त्यांनीं हबशांस मदतहि केली. परंतु पुढें पेशवे–प्रतिनिधि यांच्या चुरशीनें लढाई थंडावली. लढाईंत पेशवे,आंग्रे व प्रतिनिधि हे स्वतंत्र वागत, त्यामुळें जंजिरा घेण्याची आलेली संधि फुकट गेली. यानंतर पेशवे या शिद्दी–प्रकरणांत स.१७३५पर्यंत कोंकणांतच होते. पुढल्या वर्षी ते माळव्यांत गेले व ते तिकडेच वर्षभर (१७३७) होते.

मध्यंतरीं आंग्रे (संभाजी व मानाजी) बंधूंत भांडाभांडी सुरू झाली, ती पेशव्यांनीं साधारण मिटविली. त्यामुळें संभाजी हा पेशव्यांच्या विरुद्धपक्षास मिळाला. पेशवे वरील गृहकलहांत भर घालीत होते, पण त्यामुळें मराठ्यांचें आरमारी बळ कमी दर्जाचें होऊन इंग्रज प्रबळ झाले. आंग्र्यांचा डोईजडपणा पेशव्यांनां नडे त्यामुळें त्यांनां दुर्बळ करण्याचा प्रयत्न नानासाहेबांपर्यंतच्या पेशव्यांनीं केला. मात्र त्यामुळें परकीय लोक घरांत शिरले; त्यांचा बंदोबस्त त्यांनां करतां आला नाहीं.

यानंतर वसईची मोहीम झाली, तीस कारण धार्मिक छळ होय. या कामीं मालाडचा देसाई अंताजी यानें पेशव्यांनां फार मदत केली. चिमणाजीआप्पास या कामीं मुख्य नेमलें होतें. ही मोहीम स.१७३७त सुरू होऊन१७३९च्या जूनमध्यें संपली. या सुमारास इंग्रजांनीं शाहू व पेशवे यांच्यांत फूट पाडण्याचा प्रयत्न केला पण तो फुकट गेला व गॉर्डननें स्वच्छ सांगितलें कीं शाहूवर पेशव्यांचा दाब विशेष आहे.

पेशव्यांनीं माळवा व बुंदेलखंडांत कसा उद्योग आरंभला तें वर थोडें आलेंच आहे. पेशवे प्रथम १७२२–२४ त २-३ वेळ तिकडे गेले होते, माळव्याचा मोंगली नायब सुभेदार राजा गिरिधर हा होता, आणि त्याच्यावर सवाई जयसिंग हा सुभेदार होता, परंतु गिरिधर हा जयसिंगाच्या विरुद्ध वागे म्हणून जयसिंगानें नंदलाल मंडलोई याच्या मार्फत मराठ्यांनां माळव्यांत आणलें. चिमणाजीआप्पानें सारंगपूरच्या लढाईंत दयाबहाद्दरास ठार केलें (१७२८) व माळवा प्रांत हस्तगत केला. त्यानंतर खुद्द पेशव्यांनीं तेथें जाऊन तेथल्या वसुलाची व कारभाराची व्यवस्था लाविली (सरकार ३१, शिंदे ३०, होळकर ३० व पवार ९). याच सुमारास (१७२९ फेब्रुवारी) पेशवे छत्रसालच्या मदतीस गेले व त्यांनीं महंमद बंगषचा पराभव केला. त्याबद्दल छत्रसालानें झांशी प्रांत (२॥ लक्षांचा) पेशव्यांस दिला व पुढें आपल्या राज्याचा तिसरा हिस्साहि त्यांस दिला (१७३३). यावेळीं मराठे व माळवा, बुंदेलखंड, राजपुताना येथील रजपूत एक होऊन धर्माच्या नांवानें त्यांनीं मुसुलमानांविरुद्ध हत्यार उचललें होतें. यावेळीं पुन्हां पेशव्यांनीं हिंदुपदपातशाही स्थापण्याच्या कल्पनेला उचलून धरलें होतें; यावेळीं जर शाहूनें व इतर मराठे सरदारांनीं योग्य पाठबळ दिलें असतें तर पेशव्यांनीं दिल्ली सहज काबीज केली असती. परंतु ती संधि सातारा राजधानींतील अनास्थेमुळें सर्वस्वी फुकट गेली व पुढें मराठ्यांविरुद्ध मोठें कारस्थान उभारलें गेलें. पुढें मराठ्यांनां उत्तरेंत स्वाऱ्या करतांना या बुंदेलखंडांतील प्रांताची व बुंदेले रजपुतांची फार मदत झाली. एकदां (१७३७) सादतखान, महंमद बंगष वगैरे सरदारांनीं पुष्कळ फौज घेऊन पेशव्यांवर स्वारी केली, पण तींत त्यांचाच पराभव झाला.

छत्रसालचें प्रकरण संपल्यावर पेशवे दक्षिणेंत शिद्दीच्या स्वारीसाठीं परत आले. जयसिंगानें मराठ्यांनां माळव्याची सुभेदारी देण्याची फार खटपट केली व ती शेवटीं बादशहानें कबूल केली (१७३४) परंतु लगेच बादशहानें व इतर मुसुलमान सरदारांनीं होळकरावर एक सैन्य पाठविलें (१७३५); यावेळीं पेशवे यानां पैशाची फार अडचण पडली होती. त्यानां नेहमीच कर्ज होई; त्याबद्दलचीं त्यांचीं पत्रें त्यांचे गुरु ब्रह्मेंद्रस्वामी यानां लिहिलेलीं वाचण्यासारखीं आहेत.खुद्द ब्रह्मेंद्र स्वामींहि आपल्या कर्जाचा पेशव्यांनां तगादा लावीत. पेशव्यांच्या १७३४–३६ या सालांतील हालचाली समजत नाहींत. वास्तविक पेशव्यांचे सरदार कोट्यावधि रुपये लूट मिळवीत.कांहींनीं तर आपल्या घोड्यांनां सोन्याचे नाल बसविले होते, परंतु त्यांच्या धन्याला मात्र २० लाख कर्जासाठीं विष ' खाऊन मरावें, ' असें म्हणण्याचा प्रसंग येई.

कर्जासाठीं पेशव्यांनीं दिल्लीच्या बादशहाकडे चौथसरदेशमुखीचा लकडा लावला, परंतु दिल्लीदरबार तें कबूल करीना व उलट निजामास मिळून त्यानें मराठ्यांविरुद्ध जंगी चढाई केली. या स्वारींत उत्तरेकडील सर्व मुसुलमान सुभेदार, नबाब वगैरे हजर होते (१७३६). ही मोहीम१७३८ पर्यंत चालली व तींत शेवटीं पेशव्यांनीं आठरें येथें बादशहाचा पराभव करून स्वारीखर्च १३ लाख व माळवा प्रांत संपादन केला. आणि दिल्लीची पातशाही हाताखालीं घातली. हाच उपक्रम पुढील पेशव्यांनींहि चालविला. नंतर पेशवे परत फिरल्यावर त्यांच्यावर निजाम चालून आला. त्या दोघांची लढाई भोपाळजवळ होऊन तींत पराभव झाल्यानें निजाम शरण आला. त्यामुळें नर्मदा-चंबळा-दुआब मराठ्यांनां मिळाला. नंतर पेशवे पुण्यास परतले (१७३८ जुलै).

यानंतर नादीरशहानें दिल्लीवर स्वारी केली.त्याला निजामानेंच बोलावून आणलें होतें. मराठ्यांची इच्छा बादशहास मदत करण्याची होती व त्याप्रमाणें वसई जवळ जवळ फत्ते झाल्यावर पेशवे उत्तरेस निघाले; पण नादीरशहा अगोदरच निघून गेला होता.बादशहानें पेशव्यांस पूर्वीचे करार कबूल केल्यावरून ते परत साताऱ्यास आले (१७३९ जुलै). याहि वेळीं मोंगल पातशाहीविरुद्ध सर्व रजपूत व मराठे एक झाले होते, परंतु शाहूकडून चांगलेसें पाठबळ न मिळाल्यानें हें

कारस्थान फुकट गेलें. मात्र पेशव्यानीं उत्तरेकडील आपल्या नवीन मुलुखांत आपला अंमल कायम केला.

इकडे निजामा(नासीरजंग)नें ठरलेली जहागीर देण्याची टाळाटाळ चालविल्यानें पेशव्यानीं त्याच्यावर मोर्चा फिरविला (१७३९, डिसेंबर) व त्याचा औरंगाबादेजवळ पराभव करून पूर्वीची व आणीक नवीन जहागीर मिळविली होती. (१७४०, फेब्रुवारी). त्यानंतर पेशवे उत्तरेकडे वळले. तिकडे जात असतां नर्मदाकाठीं खरगोण जिल्ह्यांतील रावेरखेडी येथें ताप येऊन (व तापांतच नर्मदेंत पोहल्यामुळें) बाजीराव यांचा अंत झाला (२५ एप्रिल १७४०).

बाजीराव यानां ४ पुत्र होते; पैकीं पुढें दोन जिवंत राहिले. त्यांची पत्नि काशीबाई या १७५८ त वारल्या. बाजीराव हे तापट तर चिमाजीआप्पा शांत होता. त्यामुळें या दोघांच्या एकीमुळें कोणत्याहि कार्याचा सहसा बिघाड होत नसे. आप्पावर पेशव्यांची फार भिस्त असे व तोहि तसाच शूर व मुत्सद्दी होता. प्रत्यक्ष शाहू व पेशव्यांची कुटुंबांतील मंडळी आप्पाच्याच मार्फत पेशव्यांकडून कामें करून घेत. कौटुंबिक सर्व कार्यप्रसंग आप्पाच पहात. काशीबाई शांत व गरीब असल्यानेंच पेशव्यांवर मस्तानीचा पगडा बसला असावा. शिवाय पेशव्यांचा स्वभाव उद्दाम व शिपाईबाण्याचा असे; मनमिळाऊ नव्हता. मस्तानीशीं जास्त संघटन झाल्यानें राज्यकारभाराकडे त्यांचें दुर्लक्ष्य होऊं लागलें, त्यामुळें नानासाहेब व कुटुंबांतलि मंडळींनीं त्याचा बंदोबस्त चालविला. बापलेकांचें या बाबतींत पटत नसे. मस्तानीची पहिली खरी हकीकत आढळत नाहीं. छत्रसालाकडून ती पेशव्यानां मिळाली असें म्हणतात. ती फार सुंदर असल्यानें पेशवे तिच्या नादीं लागले. तिच्यासाठीं त्यानीं शनिवारवाड्यांत मस्तानीमहाल बांधला. तिचें गायननर्तन गणपतिउत्सवांत होई. ती बहुधां पेशव्यांच्या दरेक स्वारीबरोबर असे. याशाठीं शाहुराजे यानींहि त्यांची पुष्कळ निर्भर्त्सना केली.पण उलट पेशव्यांचा नाद जास्त वाढला, त्यामुळें आप्पा, नाना, व राधाबाई यांनीं मसलती करून एकदां त्यांना फार निषेध केल्यानें ते रुसून पाटसास गेले. इकडे आप्पानीं मस्तानीस नजरकैदेंत ठेविलें; परंतु ती तेथून पळून पाटसास गेली. तेव्हां पेशव्यानींच तिला पुण्यास परत पाठविली (१७३९). अखेर पेशवे नासीरजंगावरील स्वारींत असतां नानांनीं तिला पुन्हां कैद केलें (१७४० जाने). तिला बाजीरावापासून समशेरबहादर नांवाचा मुलगा झाला. त्याच्या मुंजीचा हट्ट पेशव्यानीं केल्याची एक गोष्ट आढळते. बाजीराव वारल्यावर मस्तानी सती गेली असें म्हणतात. तिला पाबळ, केंदूर वगैरे गांवें जहागीर होतीं. समशेरबहादरचा वंश हल्लीं बांदे येथील नवाब म्हणून प्रख्यात आहेत. बाजीरावानीं पुण्यास शनिवारवाडा बांधण्यास प्रारंभ करून (जानेवारी १७३०) एक वर्षांत (१७३१) तो पुरा केला; त्यास १६११० रुपये खर्च आला. [पेशवाईची बखर; शाहूचें चरित्र व रोजनिशी; राजवाडे खंड. १,२, ३, ४, ६; का. इ. सं.पत्रें यादी; शकावली; भा. इ. मं. इतिवृत्त १८३७ ; फॉरेस्ट; ब्रह्मेंद्रचरित्र; भारतवर्ष–शकावली; इ सं. ऐ. टि. भा. २.]

बाजीराव रघुनाथ पेशवे (१७७५-१८५१)—या पेशव्याचा जन्म धार येथें झाला (७ जानेवारी १७७५). दादासाहेब जिवंत असेपर्यंत बाजीराव उर्फ रावबाजी हा त्यांच्याजवळ असे. दादांच्या पक्षपाती मंडळीनें स.१७८४ त सवाई रावसाहेबांना काढून रावबाजीला गादीवर बसविण्याची खटपट चालविली, पण ती फुकट गेली. याचेळेपासून नाना फडणविसाच्या मनांत रावबाजीबद्दल तेढ बसली. रावबाजी उंच, गोरा, भाषणानें दुसऱ्यावर छाप पाडणारा, धर्मभोळा, भव्य, उतावळा, संशयी, व अनिश्चित मनाचा होता. स्वतः लढवय्या व मुत्सद्दी नसल्यानें आणि भोंवतालची बहुतेक सर्व मंडळी हलकट, नीच, फितुरी असल्यानें नाना फडणविसाच्या पश्चात रावबाजीच्या हातून मराठी राज्य निभावणें कठिण गेलें, तरीहि त्यानें शेवटपर्यंत धडपड केली होती व त्याबद्दल कांहीं इंग्रज ग्रंथकारांनींहि त्याच्याविषयीं स्तुतिपर उद्गार काढलेले आहेत. सर्व आभाळच फाटल्यावर एकट्या रावबाजीचें कांहीं चालण्यासारखें नव्हतें.

त्याला जुन्नरास नेऊन ठेवल्यानंतर रावबाजीनें तेथून गुप्तपणें सवाईरावसाहेबांशीं पत्रव्यवहार चालवून आपल्याविषयीं त्यांचें मत उत्तम बनविलें. सवाईरावसाहेब वारल्यावर प्रथम यशोदाबाईच्या मांडीवर दत्तक देऊन गादी चालविण्याचें दरबाऱ्यांचें ठरलें; परंतु बाळोबा पागनीस त्यास कबूल होईना व पुण्याचे लोकहि म्हणूं लागले कीं प्रत्यक्ष वंश (रावबाजी) हयात असतां, दत्तक कां घ्यावा ? एवढी बातमी समजतांच रावबाजीनें बाळोबास वश करून शिंद्यांस चार लक्षांचा मुलुख व दोन कोट रुपये स्वारीखर्च कबूल करून आपल्यास गादीवर बसविण्याचें कारस्थान केलें. परंतु शिंदे येण्यापूर्वीच हें कारस्थान समजल्यावरून नानानींच पुढाकार घेऊन रावबाजीस पुण्यास आणलें (१७९६). परंतु शिंदे जवळ आल्याचें ऐकून नाना साताऱ्याकडे गेले व पागनिसानें रावबाजीला त्याच्या दुटप्पी स्वभावामुळें नजरकैद करून व चिमणाजीअप्पास यशोदाबाईच्या मांडीवर दत्तक देऊन पेशव्यांच्या गादीवर बसविलें. इकडे नानानीं प्रख्यात महाडचें राजकारण करून रावबाजीस गादीवर बसविलें (ही सर्व माहीती नाना फडणवीस यांच्या चरित्रांत पहा. ज्ञा. को. वि. १६). रावबाजीस नाना अगर शिंदे यांचें वर्चस्व नको होतें त्यामुळें प्रथम त्यानें शिंद्याकडून नानांस कैद करविलें (१७९७) व अमृतरावास आपला कारभारी नेमलें. पुढें शिंद्याला टाळण्याचा त्याचा विचार होऊन त्यानें कवायती पलटणें वाढविण्याचा प्रयत्न केला. हा त्याचा प्रयत्न इंग्रजांनां समजला होता (१७९८). शिंद्यास कबूल केलेले दोन कोट रु. देण्यासाठीं रावबाजीनें सर्जेरावास पुण्यांतून पैसा वसूल करण्यास परवानगी दिली; त्यामुळें त्यानें

पुण्यांतील लोकांचा फार छळ केला (घाटगे पहा). त्यामुळें रावबाजी चिडून त्यानें अमृतरावाच्या साह्यानें शिंद्यास पकण्याचा बेत केला परंतु आयत्या वेळीं त्याचा धीर न होऊन उलट त्यानें दौलतरावास अमृतरावाबद्दल सावध केलें (नाना फडणवीस पहा). रावबाजीनें प्रथम आपण होऊनच सातारकर राजास स्वतंत्रता देऊन नानांचा हस्तक आपटे यास कैद करविलें होतें. त्यामुळें सातारकर, कोल्हापूरकर आणि दौलतराव एक होऊन त्यांनीं दंगा माजविला; शिवाय रावबाजीच्या सैन्यानेंहि पगारासाठीं दंगा केला. तेव्हां परशुरामभाऊ व नानांची विश्वासु मंडळी यांनां रावबाजीनें सोडलें व भाऊकडून१०लक्ष रु. दंड घेण्याचें ठरविलें. भाऊनें सातारकराचा दंगा मोडला. इकडे शिंद्यांच्या बायांचें प्रकरण उद्भवलें होतें, त्याला आंतून रावबाजीची फूस होती (१७९८). अखेर दौलतरावानें नानांस मोकळे केलें. (नाना फडणवीस पहा). त्यानें सर्वत्र स्थिरस्थावर केलें. याच वेळीं इंग्रजांनीं तैनाती फौजेचा डाव पेशव्यांवर टाकला, पण नानांनीं तो धुडकावून दिला. रावबाजीनें शिंद्यास मुद्दाम पुण्यास ठेवून घेतलें याचें कारण त्याला नानांची भीति वाटत होती. पुन्हां एकदां नानांनां पकडण्याची खटपट रावबाजीनें केली त्यामुळें नानांनीं आपलें कारभारांतील ल बरेचसें कमी केलें. रावबाजीनें ठरल्याप्रमाणें टिप्पुवरील इंग्रजांच्या शेवटल्या स्वारींत मदत केली नाहीं त्यामुळें मराठ्यांनां टिप्पूच्या राज्याची वांटणी मिळाली नाहीं. या वेळीं पुन्हां कोल्हापूरकरानें व शिंद्याच्या बायांनीं त्रास दिल्यावरून परशुरामभाऊस त्यांच्यावर धाडलें, परंतु ते या मोहिमेंत गारद झाले. त्यावर भाऊचा पुत्र आप्पा यानें कोल्हापूरकराची चांगलीच खोड मोडली; तें राज्य हस्तगत होण्याची वेळ आली इतक्यांत इकडे नानांस देवाज्ञा झाली (मार्च १८००); त्यामुळें पुन्हां सर्वत्र बेबंदशाही माजली. रावबाजीनें नानांची सर्व संपत्ति व जहागीर जप्त केली व नानांच्या पक्षाच्या मंडळीस कैद केलें. आणि दौलतरावास भाऊंची जहागिरी लुटण्यास परवानगी दिली. याच सुमारास धोंड्या वाघाचें पारिपत्य करण्यासाठीं इंग्रजी सैन्य पेशव्यांच्या राज्यांतून गेल्याचें दौलतरावास पसंत पडलें नाहीं; त्याबद्दल त्यानें पेशव्यांस दोष दिला. होळकरानें इंग्रज लोकांच्या चिथावणीवरून शिंद्याच्या प्रांतांत दंगल उडविल्या कारणानें शिंदे तिकडे जाण्यास तातडीनें निघाला. फौजबंद शिंदे जोंपर्यंत पुण्यांत आहे, तोंपर्यंत रावबाजी आपल्या तडाख्यांत सांपडत नाहीं हें जाणूनच इंग्रजांनीं होळकरास चिथावणी दिली होती. त्याप्रमाणें शिंदे तिकडे निघून गेला. यानंतर रावबाजीनें ज्या ज्या घराण्यांनीं राघोबादादास व स्वतःस त्रास दिला होता त्यांचा नाश करण्याचा उद्योग आरंभिला; त्यांत रास्ते घराणें प्रमुख होतें (१८०१). यशवंतराव होळकराचें मनहि रावबाजीविरुद्ध होतें त्यामुळें इकडे विटोजी होळकर दंगल करीत असतां पकडला गेल्यानें रावबाजीनें बाळाजी कुंजीरच्या सल्ल्यानें त्यास हत्तीच्या पायीं दिलें. त्याचा परिणाम वाईट होऊन यशवंतराव होळकराचें व रावबाजीचें वैर जुंपलें. यावेळीं यशवंतराव जर आपल्यास २५ लक्षांची नजर देईल तर त्यास आपण होळकरशाहीची सरदारकी देऊं असें रावबाजीनें जाहीर केलें. तिकडे यशवंतरावानें शिंद्याचा पराभव केल्यानें त्यानें पुण्याहून सर्जेराव घाटग्यास मदतीस बोलाविलें. या घाटग्यानें पुण्यास लुटण्याचा धुमाकूळ घातला होता व पैशासाठीं तो रावबाजीस तगादेहि लावीत होता. तो उत्तरेकडे गेला, परंतु होळकराच्या माने वगैरे सरदारांनीं पेशव्यांच्या मुलुखांत धुमाकूळ सुरू केला (१८०२) व थोड्याच दिवसांनीं खुद्द यशवंतरावहि पुण्याच्या रोखें आला आणि त्यानें पेशवे याचा पुण्यास पराभव केला. यशवंतरावास पुण्यास अमृतराव पेशवे यानें बोलावून आणलें होतें. कारण त्याचें व रावबाजीचें वांकडें आलें होतें. यावेळीं बाळोजी कुंजर व चिंतोपंत देशमुख हे कारभारी होते (१८०२ आक्टो.). रावबाजी पुण्याहून निघून सिंहगडास गेला व तेथून त्यानें इंग्रजांकडे मदत मागितली, इतक्यांत होळकराची फौज मागें आल्यानें रायगड,सुवर्णदुर्ग वगैरे मार्गानें वसईस तो इंग्रजांकडे येऊन दाखल झाला. तेथें मराठी राज्याची सत्ता ज्यामुळें इंग्रजांच्या हातीं सर्वस्वीं गेली तो तह रावबाजीनें नाइलाजानें इंग्रजांशीं केला (डिसेंबर). लागलीच त्यास पश्चात्ताप होऊन तो मोडण्याचा प्रयत्नहि त्यानें सुरू केला. शिंदे व भोंसले यांनां त्यानें आपल्या मदतीस (होळकराविरुद्ध) बोलाविलें. इकडे अमृतरावाचें व होळकराचें पुढें पटेना म्हणून होळकरानें पुणें जाळून व लुटून सात कोटींची रक्कम गोळा करून उत्तरेचा रस्ता धरला आणि रावबाजी इंग्रजांच्या मदतीनें पुण्यास येऊन पुन्हां गादीवर बसले (१८०३ मे.) त्यामुळें शिंदे व भोंसले यांनां राग आला व त्यांनीं होळकरासहि आपणांस मिळण्याबद्दल विनविलें, पण त्यानें तें ऐकलें नाहीं. तेव्हां शिंदे व भोंसले यांनींच इंग्रजांविरुद्ध लढाईची तयारी चालविली. वसईचा तह ठरविण्यापूर्वी आपला सल्ला रावबाजीनें घ्यावयास पाहिजे होता असें त्यांचें म्हणणें होतें. इंग्रज सर्व मराठी साम्राज्य काबीज करीत आहेत हें आतां या सरदारांच्या लक्षांत आलें व त्यांनीं त्याविरुद्ध प्रतिकार सुरू केला परंतु आतां उशीर झाला होता व इंग्रजहि सावध होऊन त्यांनीं आपली तयारी जारीनें केली होती. आसई येथें इंग्रजांची व या सरदारांची लढाई होऊन सरदार मागें हटले. या लढाईंत पेशव्यांचें सैन्य इंग्रजांतर्फे लढत होतें. परंतु रावबाजीची आंतून सरदारांनां मदत होती; बाळोजी कुंजर शिंद्याच्या छावणींत होता (आगष्ट), शिंदे व भोंसले यांनीं पुढें इंग्रजांशीं स्वतंत्र तह केले त्यांत मिळालेला मुलूख इंग्रजांनींच घेतला, फक्त अहमदनगरचा किल्ला पेशव्यांस दिला, व तुम्ही मदत करण्यांत कुचराई केली असा त्यांच्यावर आरोप ठेविला (डिसेंबर). याच वेळीं पेशव्यांच्या राज्यांतील बंडाळी मोडण्याच्या निमित्तावर खुद्द पुण्यास इंग्रजांनीं

आपलें बरेंच सैन्य ठेविलें. तिकडे होळकरानें इंग्रजांशीं लढाई केली, ती दीड वर्ष चालून, अखेरीस इंग्रजांनां होळकराचा घेतलेला सर्व प्रांत त्यास परत द्यावा लागला. याचेळीं रावबाजीनें व शिंद्यानें होळकरास प्रत्यक्ष मदत केली नाहीं, मात्र आंतून त्यांची सहानुभूति होती (१८०५ नोव्हेंबर).

याचेळीं मराठी साम्राज्यवृक्षाच्या सर्व फांद्या तुटून गेल्या होत्या. सालबाईच्या तहानें (१७८२) इंग्रजांनीं पेशव्यांचा शिंद्यावरील धनीपणा उडविला होता, मॉर्निंग्टननें तैनाती फौजेच्या जोरावर हेंच धोरण पुढें रेटलें, पेशव्यानें तर आपला पुष्कळच प्रांत आतांपर्यंत इंग्रजांनां दिला होता, त्याचा परराष्ट्रीय संबंध इंग्रजांच्या हातीं होता व तोहि याचेळीं त्यांच्याच जोरावर गादीवर स्थिर झाला होता. यावेळीं शिंदे, होळकर, भोंसले, व गायकवाड यांनीं पेशव्यांनां एकीकडे सारून स्वतःच इंग्रजांशीं तह केले, मराठ्यांचा प्रतिस्पर्धी मोंगल पातशहा व निजाम हे यापूर्वीच इंग्रजांच्या कबज्यांत गेले होते. याप्रमाणें साधारण ५।६ वर्षांच्या अवधींत पेशवे व त्यांचे सरदार आपल्याच गैरमुत्सद्दीपणानें परतंत्र बनून गेले. आतां त्यांनां आपल्या चुक्या दिसून आल्या; परंतु आतां उशीर होऊन गेला.

रावबाजी मुत्सद्दी नव्हता तरी कारस्थानें मात्र पुष्कळ करी, शिवाय " ज्याच्यावर त्याचा पूर्ण भरंवसा बसेल असा याचेळीं एकहि माणूस त्याच्याजवळ नव्हता" असें खुद्द डफच म्हणतो. बहुतेक सरदार लोक नाकर्ते, लालचावलेले व कोत्या बुद्धीचे होते. त्यामुळें पेशवा भांबावून जाई व त्याच्या हातून एकहि मसलत पुरी होत नसे. तरी पण डफ म्हणतो कीं, " जेव्हां जेव्हां वेळ येई तेव्हां बाजीराव महाराष्ट्रांतील सर्व संस्थानिकांवर व जहागिरदारांवर आपला ताबा आहे हें प्रतिपादन करण्यास केव्हांहि माघार घेत नसे. " इंग्रजांची फौज पुण्यास होती तरीहि एकदां हुजरातनें बंडाळी केली, ती इंग्रजांनीं खंडेराव रास्त्याच्या हातून नाहींशी केली. इंग्रजांनीं जवळ जवळ आपल्या हातांत हा कारभार घेतला तरीहि राज्याची स्थिति दिवसेंदिवस वाईट होत चालली. भिल्लांचें बंड (१८०४), मान्याची लूट (१८०५), चतुरसिंगाचें बंड वगैरे गोष्टी घडल्यानंतर पेशव्यानें प्रतिनिधीस बंदींत टाकून बापू गोखल्यास त्याची बहुतेक जहागीर दिली (१८०७).

क्लोज हा पुण्यास रेसिडेंट असेपर्यंत साधारण वरील प्रकार घडून आले. त्याच्या हाताखालीं खुश्रूशेट मोदी होता. त्याचें पेशव्यांशीं संधान होतें. पुढें क्लोज जाऊन एलफिन्स्टन आला (१८११). हा मोठा खोल मुत्सद्दी होता. त्यानें सर्व कारभार आपल्या हातांत घेतला. खुश्रू वगैरे देशी लोकांच्या तंत्रानें चालण्याचें रहित केलें. पेंढाऱ्यांचा उपद्रव राज्यांत फार झाल्यानें पेशव्यानें आपल्या जहागिरदारांनां फौजा पाठविण्यास आज्ञा केली. परंतु याच जहागीरदारांचा बराचसा प्रांत पेशव्यानें जप्त केला होता, शिवाय परभारें इंग्रजांनीं त्यांनां आपल्या पंखाखालीं घेतलें होतें म्हणून त्यांनीं पेशव्यांच्या हुकुमाकडे दुर्लक्ष केलें. याचा फायदा घेऊन खुश्रूनें (एलफिन्स्टनच्या अंतस्थ सूचनेवरून) पेशव्यास इंग्रजी फौज ठेवण्यास सांगून, फोर्डच्या हाताखालीं, जिच्यांत इंग्रजांच्या ताब्यांतीलच लोक जास्त होते अशी एक मोटी पलटण तयार करविली. इंग्रजांशीं लढण्याचा प्रसंग आल्यास ही फौज आयती इंग्रजांनांच उपयोगी पडेल ही गोष्ट पेशव्यांच्या लक्षांत आली नसावी. यावेळीं सातारकर चतुरसिंगानें फार धुमाकूळ घातल्यानें त्रिंबकजी डेंगळ्यानें त्याला पकडून कैदेंत ठेविलें, तेव्हां त्याचा एक तोतया निघाला (१८१२). याचेळीं सदाशिवराव माणकेश्वर हा पेशव्यांचा दिवाण होता. हा मूळचा हरिदास, त्यामुळें राजकारणांत कच्चा होता. याच्यावर एलफिन्स्टननें मोदीच्या साहाय्यानें शह बसविला. मोदीचा व याचा कर्नाटकच्या सुभेदारीमुळें वाद माजला होता. याचेळीं आपली फौज वाढवून (कारण पेशव्यांजवळ सारें अडीच हजार घोडदळ व तीन हजार पायदळ होतें) पुन्हां एकदां सर्व सरदारांच्या साहाय्यानें इंग्रजांशीं लढाई द्यावी असें पेशव्यानें मनांत ठरवून पेंढाऱ्यांच्या निमित्तानें फौज वाढविण्यास सुरुवात केली व शिंदे, होळकर, भोंसले वगैरेशीं गुप्त तह केले. यावेळीं त्रिंबकजी डेंगळे हा पेशव्यांचा मुख्य सल्लागार बनला (१८१५). या सुमारास पेशवाई राज्याचा वसूल १ कोट १० लक्षांचा होता; मामलती मक्त्यानें देण्यात येऊं लागल्यानें अंदाधुंदी माजली.

इतक्यांत गायकवाडांची भानगड निघाली. गायकवाड अद्यापीहि नांवाचा पेशव्यांचा चाकरच होता, त्याच्याकडील बाकी वसूल करणें व गुजराथचा पुढील इजारा देणें या भानगडी पेशवे व गायकवाड यांच्यांत चालावयाच्या होत्या. त्यांत इंग्रजांचा अर्थाअर्थी संबंध नव्हता; परंतु त्यांच्या ओखमदारीवर गंगाधरशास्त्री पुण्यास आला. बरीच वाटाघाट होऊन अखेरीस फलप्राप्ति न होतां बडोद्याच्याच एका पक्षाकडून गंगाधरशास्त्र्याचा खून पंढरपुरास झाला (गायकवाड, ज्ञा. को. १२ पहा). त्याचा आळ इंग्रजांनीं त्रिंबकजीवर घेऊन त्यास सैन्याच्या जोरावर ताब्यांत घेतलें(१८१५). परंतु त्रिंबकजी त्याला ठेवलेल्या ठाण्याच्या तुरुंगांतून पळाला व पुन्हां गुप्तपणें पेशव्यांस येऊन मिळाला (१८१६). या सुमारास माणकेश्वर, मोरदीक्षित व चिमणाजीपंत हे पेशव्यांचे सल्लागार होते. त्रिंबकजीनें बरीच फौज जमवून फुलगांवीं पेशव्यांची गुप्त भेट घेऊन बेत ठरविले, परंतु एल्फिन्स्टन यास ही माहिती लागून त्यानें या त्रिंबकजीच्या फौजेचा पराभव केला; तसेंच तिच्या मदतीस नाशीककडे जी दुसरी फौज गोळा झाली होती तिचाहि (या दोन फौजांची भेट होण्यापूर्वी) इंग्रजांनीं पराभव केला. पेशव्यांचे सर्व गुप्त बेत एल्फिन्स्टन यास समजत त्यामुळें त्यास ही गोष्ट घडवितां आली (१८१७). याप्रमाणें इंग्रज व

मराठे यांत उघड युद्ध सुरू होऊन त्यांचें दरबारी दळणवळणहि बंद झालें. एल्फिन्स्टननें पुण्यास ठेवलेल्या कुमकी सैन्यास व इतर ठिकाणच्या (नगर, कलकत्ता) सैन्यांसहि तयार राहण्यास सुचविलें. गव्हर्नर जनरलनें डेंगळे हातीं आल्यास युद्ध बंद करावें असें एल्फिन्स्टन यास गुप्तपणें कळविलें होतें. पण एल्फिन्स्टननें पुण्यासहि वेढा दिला (मे); शेवटीं सिंहगड, पुरंदर आणि रायगड हे रावबाजीपासून हस्तगत करून मग वेढा उठविला. त्रिंबकजीस पकडण्यासाठीं पेशव्यानीं बक्षिसें लावलीं तरी तो सांपडेना, तेव्हां इंग्रजांनीं पुढील अटी पेशव्यांवर लादल्या. आणि शिंदे, होळकर, व भोंसले हे आपल्या मदतीस येण्याचें लक्षण न दिसल्यानें पेशव्यानीं त्या कबूल केल्या. इतर संस्थानिकांशीं पत्रव्यवहार इंग्रजांच्या परवानगीनें करणें, त्यांचे वकील वगैरे न ठेवणें, तुंगभद्रा–नर्मदा–दोआबाशिवाय सर्व राज्य इंग्रजांस देणें, गुजराथचा इजारा गायकवाडास देणें, तैनाती फौजेसाठीं कर्नाटक, उत्तरकोंकण, अहमदाबाद वगैरे ३४ लक्षांचा प्रांत व नगरचा किल्ला इंग्रजांस कायमचा देणें, इत्यादि अठरा कलमें होतीं. या तहानें पेशवे हे इंग्रजांचे एक जहागीरदार बनले (मे). याबद्दल पेशव्यांस वाईट वाटून त्यांनीं बापू गोखल्याकडून पुन्हां फौजेची तयारी करविली; मात्र पावसाळा जवळ आल्यानें प्रत्यक्ष चढाईचें धोरण स्वीकारलें नाहीं. चिंतामणराव पटवर्धन, धुळप(आरमाराचा अधिपति), भोंसले, मीरखान पेंढारी व होळकर हे पेशव्यांस सामील झाले. शिंद्यानें इंग्रजांशीं ग्वाल्हेरचा १२ कलमी तह करून (नोव्हेंबर १८१७) तो मराठामंडळांतून फुटला. पेंढाऱ्यांच्या नाशाच्या सबबीवर पेशव्यानीं फौज वाढविली. गारपिरावर इंग्रजांनीं आपल्या बचावासाठीं फौजांची छावणीच ठोकली होती, तेथें पेशव्यांची फौज उतरली. त्यावेळीं त्यानीं वेळ फुकट घालविल्यानें मुंबईची इंग्रजी फौज येऊन पुण्याच्या फौजेस मिळाली. तरीहि बापू गोखल्यानें तयारी करून इंग्रजांवर चढाई केली. गणेशखिंडीजवळ लढाई होऊन दोघांची बरोबरी झाली (५ नोव्हेंबर १८१७). पण मराठी फौज विनाकारणच मागें हटली; त्याच वेळीं चढाई करून पुढें जाती तर इंग्रजांचा पराभव झाला असतां. स्मिथ हा दुसरी फौज घेऊन घोडनदीहून पुण्याकडे येत होता, त्यास अडविण्यास नारोपंत आपटे गेला, परंतु त्याच्यानें तिला थांपविणें झालें नाहीं. पुढें १२ दिवसांनीं पुन्हां येरवड्यास मराठ्यांचें व इंग्रजांचें युद्ध झालें. त्यांत मराठ्यांकडील अरबांनीं व बापू गोखल्यानीं शिकस्त केली, परंतु पेशव्यानीं इंग्रजांस फितूर झालेल्या मराठी सरदारांच्या सल्ल्यावरून बापूस परत बोलाविलें व आपण सासवडकडे निघून गेले. अर्थात त्यांच्या रक्षणार्थ बापू तिकडे गेले व दुसऱ्या दिवशीं शनवार वाड्यावर युनिअन जॅक लागलें. बापूस जर श्रीमंत परत बोलाविते ना, तर इंग्रजांचा ताबा इतक्या लवकर बसताना. राजधानीजवळ केव्हांहि शत्रूशीं युद्ध करूं नये असा युद्धशास्त्रांतील सर्वसाधारण नियम असतो, शत्रूच्या मुलुखांत युद्ध खेळावें, परंतु तो येथें मोडला गेला पुण्याच्या रयतेनें तर आधींच पळ काढला व निव्वळ शेंपाऊणशें शिपायांच्या साहाय्यानें व व बाळाजी नातूच्या फितुरीनें भगव्या झेंड्याच्या ठिकाणीं लाल बावटा फडकला (१७ नोव्हेंबर).

यानंतर पुष्कळ दिवस (२२ नोव्हेंबर–२० फेब्रुवारी १८१८) पेशव्यानीं गनिमी लढाई चालवून इंग्रजांस दमविलें, याबद्दल तत्कालीन इंग्रज अधिकाऱ्यांनींहि त्यांची प्रशंसा केली आहे. माहुली, कोपरगांव (येथें सातारकर महाराजांस पेशव्यानीं आपल्याबरोबर घेतलें), नारायणगांव (येथें डेंगळे उघडपणें पेशव्यांच्या लष्करांत आला), वाडें, फुलगांव, रावाडी,पाडळी,गोकाक,मिरज, सातारा इकडे श्रीमंत गेले. मागें स्मिथ, एल्फिन्स्टन, बेल वगैरे इंग्रज सारखा पाठलाग करीत होते. यावेळीं सातारकर महाराजानीं फितुरी करून एल्फिन्स्टनशीं बोलणें चालविलें व त्यानेंहि तुम्ही पेशव्यांच्या लष्करच्या मागें रहात जा, सवड सांपडतांच तुम्हांस सोडवून साताऱ्यास गादीवर बसवूं असें आश्वासन दिलें. मध्यंतरीं इंग्रजांनीं सातारा घेऊन पेशव्यांच्या विरुद्ध जाहीरनामा काढला कीं, "बाजीरावसाहेब राज्याचें उपयोगी नाहींत, याजकरितां त्यास बिलकूल राज्यांतून काढून कंपणी सरकारांतून (मराठी राज्याचा) मुलुक व किल्ले काबीज करून अंमल करावा" (फेब्रु. १८१८). नंतर स्मिथ हा पेशव्यांच्या मागें लागला व एल्फिन्स्टन वगैरे दुसरी टोळी किल्ले घेण्यास गेली. इकडे श्रीमंत सोलापूर–टेंबुर्णीवरून गापाळाच्या अष्टीस आले. स्मिथनें तांतडी करून येथें त्यानां गांठलें. येथें आप्पा देसाई निपाणकरानें फितुरी केली. बापूनें श्रीमंतांस पुढें जाण्यास सांगितलें असतां आप्पानें आपण इंग्रजांशीं लढतों असें सांगून श्रीमंतास ठेवून घेतलें व स्मिथ चालून आला तेव्हां "झाड्याचें निमित्त करून" आप्पा पसार झाला. अशा अडचणींत पेशवे वैतागून ते बापूस टाकून बोलले. ह्या तिरिमिरींत बापूनीं त्यानां शेवटचा नमस्कार करून स्मिथवर चालून गेले. घनघोर युद्ध होऊन बापूनीं स्मिथची तीन वेळ फळी फोडून अखेर आपला प्राण स्वामीकार्यीं अर्पण केला (२० फेब्रु.). ठरल्याप्रमाणें येथें सातारकर राजे इंग्रजांच्या गोटांत जाऊन दाखल झाले (प्रतापसिंह छत्रपति व गोखले बापू, ज्ञा. को. वि. १७ व १२ पहा). इकडे एल्फिन्स्टननें सिंहगड, पुरंदर वगैरे किल्ले घेऊन प्रतापसिंहास साताऱ्याच्या गादीवर बसविलें. कर्नाटकांतील सर्व किल्ले, ठाणीं वगैरे घेऊन मनरो हा पुण्याकडे येण्यास निघाला. नागपुराकडे आप्पासाहेब भोंसल्यानें इंग्रजांवर हल्ला केला, पण तेथेंहि फितुरीमुळें (दारूच्या पोत्यांऐवजीं बाजरीचीं पोतीं निघाल्यानें) भोंसल्याचा पाडाव होऊन, तो इंग्रजांच्या हातीं लागला. मल्हारराव होळकरानें मालकमशीं तोंड

दिलें, त्यांत मल्हाररावाचाच मोड होऊन त्यानें त्याच्याशीं तह केला. याप्रमाणें यावेळीं श्रीमंत एकटे पडले.

पेशवे अष्टीहून निघाले,तों त्यांनीं कोपरगांवाहून उत्तरेकडे मोर्चा फिरविला; येथें पटवर्धन सरदारांनीं त्यांना सोडलें,आणि खुद्द चिमाजीआप्पा,नारोपंत आपटे, आप्पा देसाई वगैरे मंडळी इंग्रजांच्या स्वाधीन झाली. श्रीमंत हे चांदा, पांढरकवडा, सिवणीवरून अशीरगडाजवळ धूळकोटास आले. नर्मदापार शिंद्याकडे जाण्याच्या वाटेवर मालकम बसला असल्यानें, शेवटीं हताश होऊन त्यांनीं मकूस मालकमडे वकील पाठविला. यावेळीं पेशवे नेर झाले होते, त्यांचे सर्व आश्रित त्यांना सोडून गेले, कोणाकडूनहि त्यांना मदत मिळेना, जवळ फक्त अरब वगैरे आडदांड लोक होते, तेहि पगारासाठीं बंड करण्यास तयार झाले होते. अशा कचाटींत श्रीमंतानीं मालकमशीं बोलणें लाविलें. मालकमहि तेथें आला व त्यानें आपल्या जबाबदारीवर सालिना ८ लक्षांची जहागीर खुद्द पेशव्यानां कबूल केली आणि शेवटपर्यंत त्यांच्यापाशीं टिकून राहिलेल्या दोन तीन सरदारांनां तोशीस न लावण्याचेंहि कबूल केलें. या शर्ती फार रुढळ आहेत असें हेस्टिंग्जनें म्हणून अखेर त्या करार केल्या, मात्र आपण दक्षिणेस परत जाणार नाहीं व पेशवाईच्या गादीवर हक्क सांगणार नाहीं असें पेशव्यांकडून इंग्रजांनीं कबूल करवून घेतलें. नंतर त्यांच्या पसंतीप्रमाणें ब्रह्मावर्त येथें त्यांनां नेऊन ठेविलें (जून १८१८).

ब्रह्मावर्ताचें राज्य सुमारें ६ चौरस मैलांचें होतें. तेथें एक इंग्रज रेसिडेंट राहत असे; राज्याची लोकसंख्या १०–१५ हजार होती. यापुढें श्रीमंतांचे व इंग्रजांचे संबंध स्नेहभावाचे होते. पेशव्यानीं इंग्रजांनां एकदां ६ लक्ष रुपये देणगी दाखल देऊन १ हजार सैन्याचीहि मदत केली होती. येथें त्यांचें लक्ष धार्मिक कृत्यांत विशेष गढलें, त्यांनीं तेथें देवळें, घाट वगैरे बांधले. त्यांनीं पुण्यास असतां ६ लग्नें केलीं होतीं ब्रह्मावर्तास गेल्यावर आणीक ५ केलीं. तेथें त्यांना ३ मुली झाल्या; त्यांपैकीं एक कुसुमबाईसाहेब (बयाबाई आपटे) या होत्या; एक मुलगा झाला, पण तो वारला म्हणून त्यांनीं ३ मुलें दत्तक घेतलीं (नानासाहेब, दादासाहेब व बाळासाहेब), आणि आपला वारसा त्यांपैकीं नानासाहेबांस देण्यास इंग्रजांस कळविलें. त्यास इंग्रजांनीं रुकार दिला होता. श्रीमंतानीं आपली शिल्लक इंग्रजांच्या रोख्यांत गुंतविली होती.ब्रह्मावर्तास याप्रमाणें ३३ वर्षें घालविल्यानंतर श्रीमंत बाजीराव रघुनाथ उर्फ बावासाहेब पेशवे यांना १४ जानेवारी १८५१ रोजीं देवाज्ञा झाली. श्रीमंतानीं अग्निहोत्र घेतलें होतें म्हणून त्यांचा अंत वेदीजवळ झाला. उत्तरकार्य नानासाहेबानीं केलें. और्ध्वदेहिक व दान वगैरे कार्यास तीन लक्ष रु. खर्च आला. यावेळचें भूमिदानविषयक हृदयद्रावक वर्णन रघुनाथराव विंचूरकरानें समक्ष पाहून केलें आहे (श्रीमंतांच्या कुटुंबाची पुढील हकीकत नानासाहेब धोंडोपंत पेशवे या नांवाखालीं पहा. ज्ञा. को. वि. १६). [तीर्थयात्राप्रबंध; डफ; मालकम; राजवाडे खंड ४; कलेक्शन ऑफ ट्रीटीज; लाईफ ऑफ मालकम; द्विवेदी—गदरका इतिहास; खरे-खंड-१०,११,१२; सोहोनीकृत पेशवाईची बखर; पेशवाईची अखेर.]

बाटुम—बाटुम हें रशिन ट्रान्सकॉकेशियाचें बंदर आहे. १९२१ सालीं कॉकेशियन संस्थानामधील तहान्वयें हें बंदर खुलें ठेवण्यांत आलें आहे.१९००सालीं येथील लोकसंख्या २८५१२ होती.ह्या शहराचें मजबूत किल्ल्यांनीं रक्षण केलेलें आहे. व येथील बंदर चांगलें केलेलें आहे. येथील हवा फार उष्ण आहे परंतु फार ओलसर व बदलणारी आहे. सर्व कॉकेशियांत या ठिकाणचें वार्षिक पर्जन्याचें मान जास्त आहे (९० इंच). परंतु पाऊस सारखा न पडतां एखाद्या महिन्यांतच खूप पडतो. येथील हवा रोगकारक आहे. हें शहर टिफ्लीसला जोडलेलें आहे. नाफ्था व पाराफिन तेलाच्या निर्गतीकरितां हें बंदर महत्त्वाचें आहे. याशिवाय दुसरे निर्गत व्यापाराचे पदार्थ गहूं, मॅंगनीज, लोंकर वगैरे आहेत. प्राचीन काळीं हें शहर बाथीस या नावानें प्रसिद्ध होतें, मध्ययुगांत वटि या नांवानें प्रसिद्ध होतें व१७व्या शतकाच्या आरंभापासून बाथुमी या नांवानें प्रसिद्ध आहे. पुढें यास बाटुम हें नांव मिळालें.स. १८७८पर्यंत बाटूम तुर्कांच्या ताब्यांत होतें व त्यांनीं त्याला मजबूत तटबंदी केली.१८७८ सालीं हें रशियाला देण्यांत आलें. १९०५-०६ सालीं हिंवाळ्यांत हें क्रांतिकारकांच्या ताब्यांत होतें व कित्येक आठवडेपर्यंत येथें अंदाधुंदी सुरू होती.

बांडा, जिल्हा.—संयुक्तप्रांतांत अलाहाबाद विभागांतील जिल्हा.क्षे. फ. ३०६०चौ. मैल. दक्षिण व पश्चिमेकडील विंध्य पर्वतापासून उत्तरेस यमुना नदीच्या खोऱ्यापर्यंत हा जिल्हा उतरता होत गेला आहे. या जिल्ह्यांतून यमुना, केन, बाघेन, आणि पैशुनी या नद्या वाहतात. नैर्ऋत्येकडील टेंकड्यावर संरक्षित जंगलें आहेत व जिल्ह्याच्या इतर भागांत पुष्कळ झाडें आहेत. संरक्षित जंगलांत, वाघ, चित्ते, कोल्हे, अस्वल, वगैरे श्वापदें आहेत. हवा रोगट आहे. वार्षिक पावसाचें मान सरासरी ४० इंच आहे.

या जिल्ह्याचा इतिहास म्हणजेच बुंदेलखंडाचा इतिहास होय. या जिल्ह्यांतील महत्त्वाचे अवशेष कालिंजरच्या किल्ल्यांत आहेत; कालिंजर गांवांत थोड्याशा मुसलमानी इमारती आहेत. मराठ्यांनीं आपली स्मृतिचिन्हें बांडा व कारवी येथें ठेविलीं आहेत. १९२१ सालीं या जिल्ह्याची लोकसंख्या ६१३११४ होती. शेंकडा ९४ हिंदु व बाकीचे बहुतेक मुसुलमान आहेत. येथें पूर्वहिंदी भाषा चालते. शेंकडा ७० लोक शेतकीवर आपलें पोट भरतात. या जिल्ह्यांतील मार नांवाची काळी जमीन कसदार व सुपीक असून ती नांगरण्यास फार हलकी असते. उद्योगधंदे फार थोडे असून महत्त्वाचे नाहींत. हरभरा,

ज्वारी, गहूं वगैरे जिन्नस बाहेर रवाना होतात व तांदूळ, साखर, तंबाखू आणि धातूचे जिन्नस बाहेरून येतात. बांडा कारवी, आणि राजापूर हीं व्यापाराचीं मोठीं ठाणीं आहेत. एकंदर लोकसंख्येपैकीं शेंकडा ३ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

गांव.—बांडा जिल्ह्याचें व तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें केन नदीजवळ असून ग्रेट इंडियन रेल्वेचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या (१९११) २१३६१. एकोणिसाव्या शतकांत नबाव समशेरबहाद्दुर येथें येऊन राहीपर्यंत हें केवळ खेडें होतें. पण हें जिल्ह्याचें ठाणें झाल्यामुळें व येथें कापसाचा बराच मोठा व्यापार चालत असल्यामुळें याचें महत्त्व वाढलें. येथील नवाब बंडाच्या वेळीं इंग्रजांच्या विरुद्ध असल्यामुळें १८५८ सालीं त्याला गादीवरून दूर करण्यांत आलें;शिवाय राजापूर व कारवी हीं गांवें व्यापाराच्या दृष्टीनें बरींच पुढें सरसावलीं; त्यामुळें हल्लीं हें गांव खालावलें आहे हें गांव अगदीं अव्यवस्थित रीतीनें वसलेलें आहे. येथें पुष्कळ देवालयें व मशिदी आहेत. येथून जवळच एक मैलावर भुरागड नांवाच्या किल्ल्याचें अवशेष आहेत. येथें गोमेद रत्नाच्या वस्तू व हातांत घेण्याच्या काठ्या होतात.

बाण—संस्कृत भाषेंतील एक प्रसिद्ध कवि. शोण नदीच्या पश्चिमेस प्रीतिकूट नांवाच्या गांवीं याचे वडील चित्रभानू रहात असत. याच्या आईचें नांव राज्यदेवी. प्रथमतः ठाणेश्वरचा राजा हर्ष याचा बाणाविषयीं वाईट ग्रह होता; पण हर्षाचा बंधु कृष्ण यानें तो वाईट ग्रह हर्षाच्या मनांतून काढून टाकल्यामुळें, हर्षानें बाणास बोलावून आपल्या पदरीं बाळगलें. बाण चांगल्या प्रतीचा विद्वान होता. बाणाच्या नांवावर कादंबरी, हर्षचरितम्,चंडिकाशतकम्, पार्वतीपरिणय नाटक व रत्नावली नाटक, हे पांच ग्रंथ मोडतात. त्यांपैकीं पहिल्या दोन ग्रंथांचें कर्तृत्व बाणभट्टाकडेच आहे, याबद्दल मतभेद नाहीं. चंडिकाशतकम् व पार्वतीपरिणय हे ग्रंथहि बाणभट्टाचेच असावेत, असें मानण्याला बराच पुरावा आहे. 'रत्नावली'च्या कर्तृत्वासंबंधानें मात्र मतभेद आहे, व अनेक पुराव्यांवरून रत्नावलीचा कर्ता बाण नसून श्रीहर्ष असावा असें सिद्ध झालें आहे.

बाणाचे कादंबरी व हर्षचरितम् हे दोन ग्रंथ फार सुंदर आहेत. 'कादंबरी' (पहा) ही खरोखरच अद्भुत व पहिल्या प्रतीची कादंबरी आहे. हिच्यांतील कथाभाग विलक्षण असून, गुंतागुंतीचीं संविधानकें लिहिण्यांत संस्कृत कवी हे कोणत्याहि देशांतील कादंबरीकाराला हार जाणार नाहींत, हें या कादंबरीवरून सिद्ध होतें. हींतील अनेक प्रसंगांचीं वर्णनें फारच बहारीचीं आहेत. हर्षचरित्रांत आपल्या धन्याचें-श्रीहर्ष राजाचें-चरित्र बाणानें निवेदन केलें आहे. बाणाची भाषारीति अवघड आहे, व त्यामुळें पाश्चात्य संस्कृत भाषाकोविदांनीं त्याच्या ग्रंथाला दुर्बोध शब्दांच्या जंगलाची उपमा दिली आहे. तथापि हा किरकोळ दोष सोडून दिल्यास बाण हा उत्कृष्ट गद्यलेखक होता, असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. याशिवाय तो चांगला कवीहि होता, असें त्याच्या पार्वतीपरिणय नाटकावरून दिसून येतें. बाण हा हर्षाचा समकालीन असल्यामुळें ७ व्या शतकांत होऊन गेला हें उघड आहे.

बाण राजे—हें घराणें आंध्र देशाच्या पश्चिमेकडील कोलार जिल्ह्यांतील प्रदेशावर राज्य करीत होतें. हा प्रदेश म्हैसूरच्या पूर्वेस आहे. परंतु १५ व्या शतकाच्या शेवटीं ह्या घराण्याचें वर्चस्व पालर नदीथडीवरील प्रदेशावर होतें. ह्या घराण्याच्या राजधानीचें शहर वेलोरच्या दक्षिणेस असलेलें पदवेडू असावें. ह्या घराण्याचा गंग वंशांतील पहिल्या कोंगणीनें पाडाव केला; परंतु ह्यानंतरहि ह्या घराण्याचे वंशज राज्य करीत होते. चोलवंशीय वीरनारायणानें ह्या घराण्याचा पुन्हां एकदां नाश केला; परंतु गंग वंशांतील केसरी हस्तिमल्लानें हें घराणें पुन्हां स्थापिलें. हें घराणें १६ व्या शतकाच्या प्रारंभापावेतों अस्तित्वांत होतें. पुढें गोपवंशीय राजांनीं ह्या घराण्याचा समूळ नाश केला. १५ व्या शतकांतील प्राकृत भाषेचा प्रसिद्ध व्याकरणकर्ता त्रिविक्रम हाहि याच वंशांतील होता.

बांतवा—मुंबई इलाख्यांतील, काठेवाडमधील याच नांवाच्या संस्थानचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या (१९११) ६१७२. गांवाभोंवतीं तट आहे.

बादरायण—ब्रह्मसूत्रांचा कर्ता. ब्रह्मसूत्रांनां वेदान्तसूत्रें अगर व्याससूत्रें असें म्हणण्याचाहि प्रघात आहे. त्यावरून बादरायणाला व्यास हेंहि नांव होतें असें दिसतें. या आधारावरून बादरायण व्यास व वेद व्यास हे एकच होत, असा प्रो. वेबर यानें निष्कर्ष काढला आहे; पण कै. तेलंग यांनीं प्रो. वेबरचें म्हणणें चुकीचें आहे असें पुराव्यानिशीं सिद्ध केलें आहे कै. लो. टिळकांच्या मतें बादरायणव्यासानेंच ब्रह्मसूत्रें व गीता हीं रचिलीं असावींत; व यावरून बादरायण हा इ. स. पूर्वे ५०० वर्षांपूर्वी झाला असावा, असें दिसतें. ब्रह्मसूत्रांमध्यें उपनिषदांतील भिन्न भिन्न अध्यात्मसिद्धांतांचें पद्धतशीर विवेचन केलेलें आहे.

बांदा—बांदा नांवाची तहशील सागर जिल्ह्यांत आहे. तिचें क्षेत्रफळ ७०४ मैल व लोकसंख्या सुमारें ८० हजार. बांदा हें तहशिलीचें मुख्य ठिकाण असून सागरपासून २० मैल ईशान्य दिशेस आहे.

बानर्जी, सर सुरेंद्रनाथ (१८४८-१९२५)-एक राजकीय पुढारी.सुरेंद्राचा जन्म बंगाल्यांतील एका सुप्रसिद्ध कुलीन ब्राह्मणकुळांत झाला. सुरेंद्रनाथ हे स. १८६८ त बी.ए. झाले; त्यांची हुशारी पाहून सिव्हिल सर्व्हिससाठीं इंग्लंडास पाठविण्यांत आलें. ते वयाच्या २२ व्या वर्षी सिव्हिल सर्व्हिस परीक्षेंत उत्तीर्ण झाले.

हिंदुस्थानांत आल्यावर सिल्हेट येथें मॅजिस्ट्रेटच्या हुद्यावर त्यांची नेमणूक झाली. तेथें आंग्लोइंडियन अधिकाऱ्यांनीं

त्यांच्याविरुद्ध एक कुलंगडें उपस्थित केलें व त्यामुळें त्यांनां बडतर्फ करण्यांत आलें.या बडतर्फीमुळेंच बॅरिस्टरच्या वर्गांतहि त्यांचा प्रवेश झाला नाहीं व अखेरीस दोनदां इंग्लंडला जाऊन आल्यावर त्यांनीं एका शाळेंत मास्तरची नोकरी पत्करली.

शिक्षकाचा धंदा पत्करल्यावर त्यांनीं विद्यार्थ्यांच्या सभा स्थापन केल्या व विद्यार्थ्यांपुढें देशभक्तिपर व्याख्यानें देण्यास सुरवात केली. राजकीय कामाकरितां इंडियन असोसिएशन स्थापन करून सिव्हिल सर्व्हिसमध्यें हिंदी लोकांचा शिरकाव होण्याबद्दल त्यांनीं चळवळ करण्यास व्याख्यानाचे दौरे काढले. दुसऱ्या कॉंग्रेसपासून सन १९१७ च्या कलकत्त्याच्या कॉंग्रेसपर्यंत सुरेंद्रनाथ नियमानें प्रत्येक कॉंग्रेसला हजर रहात. १८७५ते१९१३पर्यंत ३८वर्षें त्यांनीं शिक्षकाचें काम केलें. विद्यार्थ्यांनीं राजकारणाचा अभ्यास करावा व योग्य मर्यादेत राजकारणांत भाग घ्यावा असेंहि त्यांचें ठाम मत असल्यानें शिक्षणाबरोबरच देशभक्तीचे व राजकीय तत्त्वज्ञानाचे धडे ते विद्यार्थ्यांस देत असत. १८७९ सालीं त्यांनीं 'बंगाली' पत्र विकत घेतलें व तेव्हांपासून १९१९ सालपर्यंत ते बंगालीचे संपादक होते.१८७६ते९९पर्यंत ते कलकत्ता कॉर्पोरेशनचे सभासद होते व १८९३ मध्यें कौन्सिलांत लोकनियुक्त प्रतिनिधी पाठविण्याचे हक्क मिळाल्यावर ते या कॉर्पोरेशनतर्फेंच बंगालकायदेकौन्सिलांत निवडून आले. १८९३ ते १९०१ पर्यंत ते बंगालकायदेकौन्सिलचे सभासद होते १९०५ सालीं बंगालच्या फाळणीनंतर ती रद्द होईपर्यंत कौन्सिलांत जावयाचें नाहीं हा मर्यादित असहकारितेचा निश्चय यांनीं कायम राखला. १९११ त बंगभंग रद्द झाल्यावर२ वर्षांनीं झालेल्या निवडणुकीस वरिष्ठ कायदेकौन्सिलसाठीं ते उभे राहिले व निवडून आले. १९१६ सालपर्यंत ते या कायदेकौन्सिलचे सभासद होते; मॉंटेग्यू-चेम्सफर्ड- सुधारणा अमलांत आल्यावर ते बंगाल कौन्सिलचे सभासद होऊन स्थानिक स्वराज्यमंत्री नेमले गेले व त्यांनीं कलकत्त्याच्या कॉर्पोरेशनची संकुचित घटना बदलून तिला व्यापक व लोकसत्ताक स्वरूप दिलें.

१८९० सालीं ह्यूम, फेरोजशहा मेथा, मुधोळकर वगैरेंच्या कॉंग्रेसनें पाठविलेल्या डेप्युटेशनबरोबर, १८९७ सालीं गोखले मुधोळकरांबरोबर वेल्बी कमिशनपुढें साक्ष देण्यासाठीं, १९०९ सालीं साम्राज्यांतील वृत्तपत्रांच्या परिषदेसाठीं व १९१९ सालीं प्रागतिकांच्या डेप्युटेशनबरोबर असे चार वेळां ते इंग्लंडांत गेले व चारहि वेळां त्यांच्यावर सोंपविलेली कामगिरी त्यांनीं उत्तम प्रकारें बजाविली. १९१८ सालीं प्रागतिकांनीं कॉंग्रेस सोडून भरविलेल्या पहिल्या फेडरेशनचे ते अध्यक्ष होते. त्यांनीं आपल्या आयुष्यांतील विस्तृत आठवणींचें एक पुस्तक प्रसिद्ध केलें आहे. १८७५ सालापासून तों १९२५ पर्यंत ५० वर्षें शिक्षक, वृत्तपत्रकार, वक्ते, कौन्सिलर आणि कॉर्पोरेटर इत्यादि अनेक अधिष्ठानांवरून अव्याहत व निरलसपणें सुरेंद्रांनीं राष्ट्राची अनेकांगी सेवा केली आहे.

बाप्पा रावळ—बाप्पा हा चितोडच्या मोरी राजाचा मांडलिक होता रावळ म्हणजे लहानसा राजा; उदेपूरच्या उत्तरेस नागदा (पूर्वींचें नागऱ्हद) नामक जें लहानसें गांव आहे, तेथें बाप्पा रावळ राज्य करीत असे; व अरवली पर्वताच्या दऱ्याखोऱ्यांवर व तेथें राहणाऱ्या भिल्ल वगैरे लोकांवर त्याचा अम्मल असे. मूळच्या वलभी राजघराण्याची एक शाखा प्राचीन कालीं ईडर येथें प्रस्थापित झाली व तिच्या कित्येक उपशाखा पसरल्या. त्यांपैकीं बाप्पारावळाची उपशाखा होय. बाप्पारावळ हा अत्यंत स्वधर्माभिमानी होता व त्यास गांहिंसक अरबांचा अत्यंत संताप येत असे. त्यानें दऱ्याखोऱ्यांत राहणाऱ्या भिल्ल लोकांस आपलेसें केलें. व त्यांच्या साहाय्यानें त्यानें प्रथम अरबांचे हल्ले परतविले. या विजयानें बाप्पारावळ अत्यंत विख्यात झाला आणि होतां होतां त्यास चितोडचें सार्वभौम पद प्राप्त झालें. याविषयीं पुष्कळच आख्यायिका आहेत. मोरी घराणें लुप्त होऊन गुहिलोट घराणें चितोडास स्थापन झालें व आजतागायत तें अव्याहत चालू आहे. या गुहिलोट घराण्याची स्थापना, राजपुतान्यांत बाप्पानें केली. त्याच घराण्याच्या पुढें अनेकविध शाखा झाल्या व त्या घराण्यांतील लोकांची संख्या आजमितीस एक लक्षाहून अधिक आहे. बाप्पारावळ हा दीर्घायुषी होता. त्यानें अनेक भार्या वरिल्या होत्या व त्यास संततिहि बरीच झाली. तो इतका दीर्घकाल जगला कीं, राज्यकारभारास कंटाळून त्यानें युवराजाच्या स्वाधीन सर्व अधिकार केले व आपण शिवोपासक यति झाला. दंतकथादिकांचा विचार करतां बाप्पारावळाची कारकीर्द सन ७१३ पासून ७७३ पर्यंत केव्हां तरी सुरू झाली असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. [म. भा. भा. २].

बाफिंडा—काश्मीरमधील एक जात. लोकसंख्या (१९११) २६८३०. यांचा धर्म मुसुलमानी असून पंजाब व संयुक्तप्रांतांतील जुलाह लोकांप्रमाणेंच ही एक जात आहे ह्यांचा पिढीजात धंदा कोष्ट्याचा असून जम्मु शहरांतील या जातीचे लोक एकदां श्रीमंत व्यापारी होते.

बाबर (१४८३—१५३०)—पहिला मोंगल बादशहा; हा बापाकडून तैमूरलंग तुर्कीचा व आईकडून चेंगीजखान मोंगलाचा वंशज होता. समर्कंद येथें अहंमद मीर्झा राज्य करीत होता, तो मरण पावला, व बाबराचा दुसरा चुलता महंमूद मीर्झा यास तें राज्य मिळालें पण तोहि स. १४९५ त मरण पावल्यावर अनेक आसामी समर्कंदावर चालून गेले त्यांत बाबरहि गेला नोव्हेंबर स. १४९७ त समर्कंद त्याच्या हातांत आलें. तैमूरच्या राजधानींत त्यास राज्याभिषेक झाला, आणि त्या ठिकाणीं आपला नीट बंदोबस्त करण्याच्या उद्योगास तो लागला. सन १५१९ त बाबरानें हिंदुस्थानावर पहिली स्वारी केली. ह्या वेळीं चिनाब

नदीपर्यंत जाऊन बाबर काबुलास परत गेला. त्याच वर्षी त्यानें हिंदुस्थानावर दुसरी स्वारी केली. परंतु पुनरपि पहिल्या-प्रमाणें त्यास परत जावें लागलें.

पंजाबचा सुभेदार दौलतखान लोदी स्वतंत्र कारभार करूं लागला होता, त्यानें दिल्लीच्या सुलतानाविरुद्ध लढण्यास सन १५२४ त बाबराची मदत मागीतली; बाबरास हेंच पाहिजे होतें. तो तात्काळ हिंदुस्थानांत आला व इब्राहीमखानाच्या फौजेबरोबर लढून त्यानें पंजाबप्रांत घेतला. पुढें बाबरानें जसजशी संधि सांपडेल तसतशा स्वाऱ्या करून बहुतेक हिंदुस्थान काबीज केलें.

रजपुतांच्या सर्व राज्यांत ह्या वेळेस मेवाडचें राज्य फार बलिष्ठ होतें. चितोडवर राणा संग राज्य करीत होता. चितोडच्या घराण्यांत आजपर्यंत जे नामांकित राजे होऊन गेले, त्यांत संगराण्याची गणना आहे. व बरसारख्या बलिष्ठ माणसास आपल्या देशांत राहूं देऊं नये म्हणून संगराण्यानें युद्धाची तयारी केली. बाबरहि सैन्यानिशीं तयारीतच होता. दोन्ही सैन्यांची शिकस्त येथें गांठ पडली, व अखेर संगराण्याचा पराभव झाला (१६ मार्च, सन १५२८).

हिंदुस्थानांत आल्यापासून बाबरास वरचेवर ताप येऊं लागला, आणि त्याची प्रकृति हळू हळू क्षीण होत चालली, व शेवटीं ता. २६ डिसेंबर स. १५३० रोजीं तो मरण पावला. बाबर हा हिंदुस्थान व आशिया ह्यांस जोडणाऱ्या सांखळींतील मध्यवर्ती दुवा होय. बारा वर्षांचा असतां बाप वारला तेव्हांपासून मरेपर्यंत बाबरानें एकंदर छत्तीस वर्षें राज्य केलें. मध्यंतरीं अनेक प्रसंगीं त्याचें राज्य गेलें होतें. त्याची हिंदुस्थानांतील कारकीर्द थोडी आहे. बाबर विद्वान व रसिक असून त्यानें आपलें आत्मचरित्र इत्थंभूत लिहून ठेविलें आहे. तें अत्यंत रसभरित व वाचण्यालायक आहे. [बील; मुसु. रिया.; एल्फिन्स्टन; इलियट-डॉसन]

बाबिलोन (आधुनिक हिला)—हें प्राचीन शहर युफ्रेटीस नदीच्या डाव्या तीरावर असून बगदादच्या दक्षिणेस ७० मैलांवर आहे. याला बैबल, सुआना, दिंतीर इत्यादि बरींच नांवें आहेत. एच् विंक्लअरच्या मतें बाबिलोन हें नांव सारघन राजानें दिलें व ती साम्राज्याची राजधानी केली. बाबिलोनचें पहिलें घराणें व नंतर खमुरब्बीचें साम्राज्य (ख्रि. पूर्व २२५०) यांची राजधानी बाबिलोनच होती. पुढें बाबिलोनियाची राजधानी व पश्चिम आशियांतील पवित्र शहर या दृष्टीनें बाबिलोनचें महत्व फार वाढलें. ज्याच्या ताब्यांत बाबिलोन त्याच्या हातांत आशियाची सार्वभौम सत्ता अशी त्या काळीं स्थिति असे, त्यामुळें पुष्कळांनीं बाबिलोन आपल्या ताब्यांत घेण्याचा प्रयत्न केला. सेनाचेरीबला या बाबतींत अपयश आलें. त्याच्या विरुद्ध बंडें फार झालीं. शेवटीं राजधानीचा नाश होऊन बंडें कमी झालीं. ख्रिस्त पूर्व ६८९ त येथील मंदिरें, इमारती, व राजवाडे जमीनदोस्त करून त्यांतील सामान अराख्तूच्या कालव्यांत फेकण्यांत आलें. पुढें सेनाचेरिबचा वारस असुर हेदन यानें पुन्हां शहर वसविण्यास सुरवात केली. याच्या मरणानंतर याचा मोठा मुलगा समास-सुम-युकिन यानें आपला भाऊ असुरबनिपाल याच्याविरुद्ध बंड केलें. यावरून असुर लोकांनीं बाबिलोनला वेढा दिला व शहरांतील लोकांची उपासमार करून शहर घेतलें.

पुढें नेबोपोलेसरच्या अमलाखालीं बाबिलोनला स्वातंत्र्य प्राप्त झालें. याचा मुलगा नेबुकद्नेझर याच्या कारकीर्दीत बाबिलोन हें एक प्राचीन जगांतील अजब गोष्टींपैकीं समजलें जाई. पुढें शिकंदरानें बाबिलोन जिंकून आपल्या ताब्यांत आणलें. शेजारींच सेल्युशियाची स्थापना झाल्यामुळें बरेच लोक तेथें राहण्यास जाऊं लागले. त्या वेळेपासून बाबिलोनचा ऱ्हास झाला.

शहराचे बरेच अवशेष युफ्रेटीसच्या पूर्व किनाऱ्यावर आहेत. या शहराभोंवतीं दोन तीन तट असत. या तटांचीं बरींच भपकेबाज वर्णनें दिलीं आहेत. ए-सँगिला मंदिराच्या जागेसंबंधीं अजून एकमत नाहीं. मेरोडाकची मूर्ति सुवर्णाची होती.

बाबिलोनिया—तैग्रीस व युफ्रेटीस ह्या दोन नद्यांच्या मधील प्रदेश भौगोलिक व ऐतिहासिक दृष्ट्या एकच देश होय. प्राचीन ग्रंथकार ह्याला असीरिया म्हणत. पण वास्तविक याला बाबिलोनिया असेंच म्हणणें सोईचें होतें. पुढें कांहीं काळानंतर बाबिलोनिया हें नांव रूढ झालें. या प्रदेशाचे उत्तर व दक्षिण--म्हणजे डोंगराळ व दलदलीचा प्रदेश--असे दोन भाग होतात. असुरखेरीज निनेव्हे, कॅला व अरबेला हीं शहरें तैग्रीस नदीच्या पश्चिम तीरावर होतीं.

असीरिया हें नांव असुर शहरावरून पडलें आहे. हें शहर तैग्रीस नदीच्या उजव्या तीरावर असून याला सध्यां काले शेरगट नांव आहे. या शहरीं बरेच दिवस राजधानी होती. नंतर कॅला (निमरुड), निनेव्हे (नेबीयुनुस व कुयुंजीक) आणि दुर-सारजिना ह्या शहरीं राजधानी गेली. तैग्रीसच्या पश्चिम तीरावर असलेल्या मेसापोटेमियन मैदानाला विसदृश असें सुपीक खाल्डियन मैदान आहे. याच मैदानांत जुन्या राजधानीचें उर हें शहर होतें. बाबिलोन व सिपरा हीं दोन शहरें नदीच्या अरबस्तान व खाल्डिया या दोन बाजूंवर होतीं. अराख्तू अथवा 'बाबिलोनची नदी' दक्षिणेस व नेजफ हा गोड्या पाण्याचा समुद्र नैर्ऋत्येस आहेत. या समुद्राच्या खालच्या बाजूस प्रसिद्ध खाल्डियन दलदलीचा प्रदेश आहे.

युफ्रेटीसच्या पूर्वेस व सिपराच्या दक्षिणेस किस व निप्पुर शहरें होतीं. ह्या ठिकाणीं एल्लिलचें मंदिर होतें. शातेलाच्या पूर्वेस लगाश होतें. बाबिलोनियन मैदानाला एदिन नांव होतें. दक्षिण बाबिलोनियाला केंगी सुमेर हें नांव होतें. पुढें सुमेर नांव सर्व देशाला लावण्यांत आलें. अक्कड नांव उत्तर बाबिलोनियाला असे. साम्राज्य या नांवाखालीं 'सुमेर आणि अक्कड' म्हणजे सर्व बाबिलोनियाचा समावेश होई.

ज्या ठिकाणीं सर्व देशभर शहरें होतीं त्या ठिकाणीं आतां उंच टेंकाडें आहेत.तेंव्हां लोकवस्ती फार दाट होती. बाबिलोनिया देशांत पाटबंधारे व शिल्पकला प्रथम उदयास आल्या. येथील तीन कालवे फार प्रसिद्ध असून त्यांचीं नांवें:—ज्ञषझलात, कुथा व आरमाल्का अथवा राजाचा कालवा.

इ ति हा स सा हि त्य.—बोट्टा व लेयर्ड यांनीं निनेव्हे येथें खणून नवीन शोध लाविले. शिवाय पाचरीसारखी लिपी वाचण्यांत ते वाकबगार झाले. लेयर्डनें असुर बनिपालचें ग्रंथसंग्रहालय शोधून काढल्यामुळें असीरियाचा व बाबिलोनियाचा प्राचीन इतिहास व सामाजिक स्थिति यांची कल्पना विद्वान लोकांस आली. बाबिलोनियांत खणण्याचें काम प्रथम ह्याच संशोधकानें केलें. याशिवाय सुसा येथें सुद्धां दुसऱ्या लोकांनीं खणण्याचें काम सुरू केलें. ब्रिटिश म्यूझियमतर्फे होर्मझ्द रस्सम यानें स १८७७–७९ च्या सुमारास निनेव्हे व त्याच्या आसमंतात्‌भागीं काम सुरू केलें. यावेळेस व नंतर बरेच नवीन शोध लागले.

फ्रेंच वकील दसार्झेक यानें टेलो येथें खणण्यास सुरवात केली. यावेळेस सेमिटिकयुगापूर्वीचे कांहीं अवशेष सांपडले. यानंतरच्या टेलो येथील शोधांत ख्रि. पूर्व ४००० पर्यंतच्या इतिहासाची सामुग्री मिळून शिवाय ३०००० इष्टिकालेख सांपडले. त्याचप्रमाणें कांहीं जर्मन व अमेरिकन संशोधकांनीं यत्न केले. तुर्की सरकारानें देखील या बाबतींत दिरंगाई केली नाहीं. कान्स्टांटिनोपल येथील पदार्थसंग्रहालयांत बरेच लेख आहेत.

यांशिवाय 'असीरिया व बाबिलोनियाचा समकालीन इतिहास' आणि डॉ. पिंचेसला सांपडलेलें 'बाबिलोनियाचा वृत्तांत' हीं दोन पुस्तकें प्रसिद्ध आहेत. पहिल्या पुस्तकांत त्या दोन देशांतील सलोख्याचें अथवा शत्रुत्वाच्या संबंधाचें टांचण आहे व दुसऱ्यांत बाबिलोनियाचा इतिहास आहे.

बाबिलोनियाचा इतिहास, बाबिलोनी संस्कृति, बाबिलोनियांतील सामाजिक स्थिति, आणि बाबिलोनियांतील मुख्य शहरें, इत्यादिकांकरितां ज्ञानकोश प्रस्तावनाखंड, विभाग ३, उत्तरार्ध 'असुरी–बाबिलोनी संस्कृति' हें प्रकरण पहा.

ई श्व र वि ष य क क ल्प ना.—बाबिलोनियाच्या धार्मिक इतिहासाचें, उपलब्ध माहितीवरून जर पर्यालोचन केलें तर युफ्रेटीज् खोऱ्यांतील लोकांचा इतिहास व या धर्मांचा इतिहास यांत बरेंच साम्य दिसून येतें. ज्या गोष्टींच्या ऐतिहासिक सत्याबद्दल कांहींच पत्ता लागत नाहीं असल्या गोष्टी सोडून दिल्या तरी 'खमुरब्बी' याच्या पूर्वीच्या काळांतला इतिहास व नंतरच्या काळांतला इतिहास असे या इतिहासाचे दोन भाग पडतात.खमुरब्बी यानें ख्रि.पू.२२५०च्या सुमारास ज्या वेळीं युफ्रेटीस खोऱ्यांतील संस्थानें एकत्र आणलीं, त्या वेळेपासून त्या लोकांच्या राजकीय व धार्मिक इतिहासांतील एका नव्या युगास प्रारंभ झाला. या पूर्वीच्या काळांत निराळ्या ठिकाणीं धर्मपंथ होते व त्यांतील देवतांमध्यें कोणांतरी मुख्य देवता कल्पिली जात होती. या मुख्य देवतेचा मान तो विशिष्ट धर्मपंथ जेथपर्यंत चालत असेल तेथपर्यंतच तेवढ्या प्रदेशांत राही. देवतांचें एकत्रीकरण करण्याचा प्रयत्न मुख्य मुख्य धार्मिक व राजकीय ठाण्यांच्या ठिकाणीं झाला, परंतु खमुरब्बी यानें मार्डुक देवतेला सर्वच देवांत श्रेष्ठ बनविण्याचा जो प्रयत्न केला त्याचे परिणाम वरच्यासारख्या प्रयत्नापेक्षां पुष्कळ काळ टिकले.

मार्डुक या देवाची पत्नी सर्पनिट् नांवाची होती. व या जोडप्याच्या प्रभावळींत सर्व इआ, डंकिन वगैरे जुन्या जुन्या मुख्य देवता असत. पूर्वीच्या काळांतील देवतांची मालिका या वेळेच्या काळाला मिळती करून घेण्याच्या उद्योगांत त्या त्या विशिष्ट देवतांचे मुख्य मुख्य गुण मार्डुक देवतेच्या अंगीं लावले जावे ही गोष्ट अगदीं साहजिक आहे. अशामुळें मार्डुक ही जी पूर्वीं आदित्य देवता होती ती विद्युत्‌देवता बनली; कारण, बेल्, इआ, शंप्, नर्गल, अदाद वगैरे देवतांचे गुण हिच्या अंगीं लाविले.

सर्व देवतांनां उद्देशून जीं कांहीं स्तोत्रें लिहिलीं गेलीं होतीं, त्यांची मार्डुक देवतेला प्राधान्य देण्याच्या उद्देशानें पुनर्रचना करण्यांत आली. या उद्योगांत देवतांच्या अंगचे गुण लोपल्यासारखे होऊन ते या मार्डुक देवतेच्या अंगीं लावले गेले. यापैकीं, दोन देवतांचें अस्तित्व कायम राखण्यांत आलें होतें. ह्या दोन देवता म्हणजे अनु व इष्टर या होत. अनु ही आकाशाची देवता (वायुदेवता?) होय, व इष्टर हीं पृथ्वीची देवता होय.

देवतांचें शिस्तवार वर्गीकरण करण्याचा प्रयत्न खमुरब्बीच्या काळानंतर जरी झाला तरी इष्टर देवतेच्या स्वतंत्र अस्तित्वास त्यानें धक्का पोंचला नाहीं ही गोष्ट लक्ष्यांत ठेवण्यासारखी आहे. असीरियांतील मुख्य देवता जी असुर तिच्याशीं या इष्टर देवतेचा संबंध जोडलेला आहे; तसाच तो मार्डुक याच्याशींहि आहे. अनु, बेल व इआ या देवतात्रयीनें विश्वाचे ३ विभाग दर्शविले जात होते, तर शंप्, इष्टर, व पाप(सिन)या देवतात्रयीनें चंद्र, सूर्य व चैतन्यशक्ति हीं दर्शविलीं जात होतीं.

'बाबिलोनियन' इतिहासाचा यानंतरचा जो भाग आहे; त्यामध्यें सर्वांभूतीं एक देव पहाण्याच्या कल्पनेचा विकास जरी हळू हळू होत होता तरी मार्डुक देवता व तिच्या भोंवतीच्या देवांची प्रभावळ ही कायमच राहिली. असीरिया देशांत असाच प्रकार झाला; परंतु, देवतासमूहाचें प्रमुखत्व मार्डुककडे न जातां, असुर या देवाकडे गेलें हा यांत मोठा फरक होय.

बाबिलोनियन लोकांनीं असीरियन लोकांनां त्रास देण्यास सुरवात केली तेंव्हां, मात्र मार्डुक व असुर हे एकमेकांचे वैरी बनले.मार्डुकबद्दल असुर ही देवता मुख्य मानिली गेली एवढी एकच गोष्ट कायती असीरियन लोकांत विशेष होय. बाकी

किरकोळ फरक वजा घालतां, बाबिलोनिया व असीरिया यांच्या देवता एकच आहेत.

ख्रि. पू. ३५०० पासून ख्रि. पू. ३०० पर्यंतच्या एवढ्या काळांत असीरिया व बाबिलोनिया या दोन्हीं देशांतील धर्मशास्त्रांत नक्षत्रांनां देवतात्व प्राप्त होऊन शेवटीं मार्डुक म्हणजे गुरु-ज्यूपिटर, इष्ट' म्हणजे शुक्र, नर्गल म्हणजे मंगळ, नीबो म्हणजे बुध, व निनिब म्हणजे शनि असें म्हणण्यापर्यंत मजल आली. आणि यामुळें आकाशस्थ ग्रहांची वगैरे माहिती होणें ही गोष्ट अत्यावश्यक होऊन बसल्यामुळें त्यांतून ज्योतिषशास्त्र निर्माण झालें. 'खाल्डियन विद्या' हा शब्द ज्योतिषाचा पर्यायशब्द होऊन बसला आहे.

धार्मिक विधी व ज्योतिष यांची अशा तऱ्हेनें सांगड पडल्यामुळें यांतून फलज्योतिष उत्पन्न झालें. असीरियाचा राजा असुरबनिपाल याच्या संग्रहांत या प्रकारच्या ज्योतिषप्रधान धर्मासंबंधाच्या गोष्टींत-शकुननिदर्शक गोष्टींचा संग्रह बऱ्याच मोठ्या प्रमाणांत सांपडतो ही गोष्ट ध्यानांत ठेवण्यासारखी आहे.

ज्या धर्मग्रंथांवर या ज्योतिषविषयक मतांचा फारसा पगडा बसला नाहीं अशा ग्रंथांची एक निराळीच मालिका बनून तींत सर्व देवतांचें एकीकरण होऊन मार्डुक व त्याची पत्नी व असुर आणि त्याची पत्नी इष्टर या दोन जोड्यांच्या पूजा अनुक्रमें दक्षिण व उत्तर भागांत चालू ठेवण्याचा प्रयत्न केलेला यांत दिसतो.

या धर्मांतील तात्त्विक विचारांच्या उत्क्रांतीकडे पाहिलें तर देवतांच्या अंगचे गुण व मनुष्यानें करावयाचीं कर्तव्यें यांचा बराचसा संबंध जोडलेला दिसतो. मार्डुक ही देवता दया आणि प्रेमळपणा यांची मूर्ति असें म्हटलें आहे. (मार्डुक याचीं मार्डीकं, मार्डीके, मार्डीकेभिः अशीं तीन रूपें ऋग्वेदांत. १. ७९. ९; ७ ८२, ८; ९१, २; ४. ८, १२; ८. ७, ३० या ठिकाणीं सांपडतात. त्यांचा अर्थ सर्व ठिकाणीं सायणाचार्यांनीं 'सुख' असा घेतलेला आहे हीं गोष्ट 'मार्डुक' देवतेचा दया व प्रेमळपणा हा मुख्य गुण बाबिलोनियन धर्मांत मानिला आहे असें म्हणतांना लक्षांत ठेवावयास पाहिजे. तिआमत व मार्डुक यांचें युद्ध म्हणजे इंद्रवृत्रांचेंच युद्ध होय असें लो. टिळक यांनीं 'खाल्डियन व इंडियन वेद' या विषयावरच्या लेखांत म्हटलें आहे.).

मृत्यूनंतर मनुष्याचें काय होतें या संबंधांत त्यांच्या कल्पना अशा आहेतः-अप्सु नांवाचा एक समुद्र या पृथ्वीला वेढून राहिला आहे, व याच्याच जवळ एक मोठी अंधारी गुहा असून तींत या मृत माणसांनां ठेवण्यांत येतें व तेथें त्यांचें आयुष्य कष्टमय स्थितींत जातें. कधीं कधीं, एखाद्या वशिल्याच्या माणसाला या सामान्य चक्रांतून सुटतां येतें व एका सुखकारक अशा बेटावर त्याला ठेवितात. या धर्ममतांचा-कल्पनांचा परिणाम सेमेटिक लोकांवर विशेषच झाला, व यांच्या ज्योतिषप्रधान धर्मविषयक कल्पनांची छाप ग्रीक, रोमन, वगैरे जुनाट राष्ट्रांवर बरीच बसली होती. या मतांची छाया 'न्यू टेस्टमेंट' पर्यंतहि दिसते.

बांबू—बांबूच्या अनेक जाती आहेत. बांबुसा अरुंडिनासिआ (कळक) हा बांबू हिंदुस्थानांतील बहुतेक भागांत होतो. याचे कोंब लोक खातात; हे ८ ते१०० फूट उंच असतात. डेंड्रोकॅलॅमस स्ट्रिक्टस याचा प्रसार सर्वांत जास्त आहे. हवेच्या परिणामामुळें निरनिराळ्या प्रांतांतील बांबूच्या रचनेंत फरक झालेला असून त्या रचनान्वयें त्याच्या उपयोगांतहि बदल झालेला आहे. कांहीं बांबू सारख्या जाडीचे असून त्यांचीं कांडीं लांब लांब असतात. या बांबूचा उपयोग छत्रीचे दांडे करण्याकडे होतो.

कांहीं बांबूंच्या बारीक नळ्या असतात; असे बांबू हुक्क्याच्या नळ्या करण्याकडे उपयोगांत आणितात. कांहीं बांबूंची पोकळी फार मोठी असते व कांब पातळ व एकसारखी असते ह्यामुळें याचेच पोहरे, पाणी पिण्याचीं भांडीं इत्यादि जिनसा तयार करतात. कांहीं बांबूच्या चटया, टोपल्या इत्यादि जिनसा फार सुबक होतात

ब्रह्मदेशांत होणारी लाखेचीं भांडीं कांहीं विशिष्ट जातीच्या बांबूचीं केलेलीं असून त्यांवर लाखेचें रोगण दिलेलें असतें. कांहीं बांबू फार मजबूत असल्यामुळें घरकामाला फार उपयोगी पडतात. कांहीं बांबूंत लवचिकपणा चांगला असतो. अशा बांबूंचे ब्रश वगैरे जिन्नस करितात. बहुधां सर्व बांबूंत एक बारीक पोकळी असते. बांबूची बहुतकरून बेटें असतात. त्याचें एकटें झाड क्वचित असतें. पूर्वेकडील देशांत बांबू फार असतात. बांबूच्या जंगलांत, तंबूच्या ऐवजीं बांबूच्या झोपड्या तात्काळ तयार करतां येतात.

बहुधां बांबूच्या झाडांचे दोन वर्ग करतात. (१) समूहानें वाढणारे बांबू व (२) वेगळाले दूर दूर वाढणारे बांबू. समूहानें वाढणारे बांबू उष्णदेशांतील, व वेगळाले वाढणारे बांबू समशीतोष्ण प्रदेशांतील जंगलांत होतात. कांहीं बांबू आडवे वाढतात.

बांबू बहुधां ३० वर्षेंपर्यंत टिकतो व ह्या अवधींत वर्षास १० बांबू या प्रमाणानें एका झाडापासून सुमारें ३०० बांबू निघतात. बांबूचे निरनिराळे रंग आहेत. कांहीं बांबू फिके व पिंगट असतात, कांहीं हिरवेचार, कांहीं निळसर, कांहीं पिवळे व कांहीं मिश्र रंगाचे असतात. कांहीं बांबू कांटेरी असतात, व ते कुंपणाच्या कामीं फार उपयोगी पडतात. बांबूंस जेथें पान फुटतें, त्या ग्रंथियुक्त जागेपासून बांबू बहुधां चापट होत असतात.

बांबूंचा टिकाऊपणा त्यांच्या तोडीवर अवलंबून असतो. कोंवळ्या बांबूपेक्षां जून झालेले बांबू जास्त दिवस टिकतात. बांबू जाड कांबीचा असल्यास किंवा त्यांत शैलितांचें प्रमाण

जास्त असल्यास तो बांबू इतर बांबूंपेक्षां जास्त दिवस टिकतो पुष्कळ दिवस पाण्यांत भिजत ठेवलेला बांबू मजबूत होतो व त्याला कीड लागण्याची भीति नसते.

कागद तयार करण्यास योग्य, किफायतशीर व स्वस्त अशी बांबूइतकी चांगली वनस्पति दुसरी कोणतीच नाहीं. कागद तयार करण्याचा बांबूचा (बिन ओपविलेला) रांधा हिंदुस्थानांत सहज करतां येण्यासारखा आहे. हा रांधा परदेशीं पाठविण्याचा व्यापार चांगला चालेल.

चीनमध्यें होणारा कागद बांबूच्या रांध्यापासून करतात. हिंदुस्थानांतहि असे कागदाचे कारखाने बरेच चालवितां येण्याजोगे आहेत, असें सर डायेट रिच बॅडिस (डास अरेबिश्च पेपिएर,२५) म्हणतात.बांबूपासून बरींच औषधें होतात. पानांचा गुरांनां चारा होतो. बांबूचें बीं धान्याप्रमाणें खातात.

जंगलाच्या हलक्या उत्पन्नामध्यें बांबूचें पीक सर्वांत जास्त असतें, व तें दर वर्षी वाढत जातें. हिंदुस्थानांत दर वर्षी सुमारें १५कोटी (संख्या) बांबू खपतो.बांबूचा उपयोग इमारती व घरें बांधण्याकडे, त्याचप्रमाणें चटया, बुरुडकाम इत्यादि पदार्थ करण्याकडे होतो. बांबूच्या कामट्या काढून त्यांच्या लिहिण्याच्या पाट्याहि तयार करतात. कागदाचा शोध लागण्यापूर्वी चीनमध्यें सर्व लेखनसाहित्य बांबूपासूनच तयार होत होतें. तिसऱ्या शतकांतील कांहीं लेख,बांबूच्या पाट्यांवर लिहिलेले आहेत असें स्टेन म्हणतो (एन्शंट खोतान) [वाट].

बाबूजी नाईक जोशी—बारामतीकर जोशी हे मूळचे कोंकणांत केळशी गांवचे रहाणारे; त्यांच्यापैकीं केशव नाईक नांवाचा एक पुरुष काशीस जाऊन सावकारी करूं लागला. हा बहुधा शिवाजीचा समकालीन असावा. केशव नाईकास सदाशिव,कृष्ण व अंतोबा असे तीन पुत्र होते. पैकीं कृष्णाजी नाईक शाहूबरोबर दक्षिणेंत आला. सातान्यास येऊन राज्य मिळेपर्यंत शाहूस पैसा लागला तो नाईकांनीं पुरविला, म्हणून शाहूचा त्यांजवर लोभ जडून त्यानें नाथकांस उदयास आणण्याची खटपट केली. सदाशिव नाईकहि सावकारींत हुशार म्हणून गणला जात असे. त्याच्या पेढ्या सर्व मोठमोठ्या ठिकाणीं देशभर होत्या. कृष्णाजी नाईकास शनिवार पेठेची चौधरी अमलदारी होती. कृष्णाजीचा मुलगा विश्वनाथ सातान्यास सावकारी करी आणि दुसरा मुलगा नारायणराव नागपूरच्या भोंसल्यांकडे दिवाणगिरीवर असून लढाईंत मृत्यु पावला. नारायणरावाचा मुलगा कृष्णराव उत्तरपेशवाईंत प्रसिद्ध असून सातान्यास नाईकांचा वाडा आहे तो या कृष्णरावानें स.१६८५त बांधिला.तो पेशव्यांकडून टिप्पूजवळ वकील होता. पेशवाई बुडाल्यावर तो महाराजांचा खासगी कारभारी होऊन सन १८२५ च्या सुमारास मृत्यु पावला. याचे वंशज सातान्यास आहेत.

सदाशिव नाईक हा बारामतीकरांचा मूळपुरुष समजला जातो. तो व त्याचे मुलगे सावकारीचा धंदा करीत असतां बाळाजी विश्वनाथानें आपली मुलगी भिऊबाई आबाजी नाईकास दिली, त्यामुळें नाईकांस विशेष पाठिंबा मिळून त्यांनां राज्याचीं कामें करण्यास संधि मिळाली. सदाशिवाचा द्वितीय पुत्र प्रस्तुत बाबूजी नाईक होय.

नाईक व पेशव्यांचें कांहीं दिवस वितुष्ट होतें. स.१७४३ त बारामतीस जहागीर मिळवून तेथें वाडा बांधून नाईक राहूं लागले. स. १७५३ त नाईकांनीं पेशव्यांशीं समेट केला. माधवराव पेशव्यांस त्यांचें साहाय्य चांगलें होतें. स. १७६२ त नाईकानें चंद्रसेनाचा पुत्र रामचंद्र माधव यांस निजामाकडून फोडून पेशव्याच्या बाजूस आणिलें.माधवरावाच्या मरणसमयीं बाबूजी नाईक त्यांच्याजवळ थेउरास होता. रघुनाथरावाची मुलगी दुर्गाबाई ही बाबूजीचा मुलगा पांडुरंगराव यास दिलेली असून हें लग्न ता.७-२-१७७३रोजीं झालें परशुरामभाऊ पटवर्धनाची मुलगी बाबूजीच्या चवथ्या मुलास दिली असून, तो मुलगा लग्नाच्या पंधराव्या दिवशीं वारला. याच विधवा मुलीसंबंधानें पुनर्विवाहाचा प्रश्न उपस्थित झाला होता. नारायणरावाच्या खुनानंतर बाबूजी नाईक हा रघुनाथरावाच्या विरुद्ध होता.

भट घराण्यांत पेशवेगिरी गेल्यापासून सुमारें सत्तर वर्षें मराठेशाहीच्या कारभारांत वावरत असलेला असा बाबूजी नाईक हा एकच पुरुष दिसतो. तो रसिक व गुणज्ञ होता. मोरोपंत कवींचा उद्योग प्रगट होण्यास बाबूजीचा आश्रय कारण झाला.बाबूजी नाईक स.१७८०च्या सुमारास व त्याचा मुलगा पांडुरंगराव १७९४ सालीं वारला. पश्चात या घराण्याची वाताहत झाली. [म. रि. वि. ३]

बाभूळ—हें झाड हिंदुस्थानांत बहुतेक सर्वत्र आढळतें. ह्याची वाढ विशेषतः कोरड्या हवेंत होते; म्हणूनच किनाऱ्याच्या प्रदेशांत व बंगाल, बहार, अयोध्या या प्रांतांत तराईच्या बाजूला हीं झाडें आढळत नाहींत. वायव्येकडील प्रांतांपासून मध्यप्रांत, वऱ्हाड, मुंबई व सिंध वगैरे भागांत हीं झाडें सर्वांत जास्त असून सिंध हें याचें मूलस्थान असावें असें वाटतें. या झाडाच्या तीन जाती आहेत. बाभळीचा गोंद, साल व लांकूड वगैरेंचे गुणधर्म बाभळीच्या प्रकारावर अथवा जातीवर आणि हवामानावर अवलंबून असतात.

झाड जितकें जुनें तितकी त्याची साल कातडें कमावण्यास चांगली असें कांहीं म्हणतात; परंतु तें चुकीचें आहे. कारण वयोमानाप्रमाणें सालींतील ट्यानिकाम्लाचें प्रमाण कमी होत जातें असें आढळून आलें आहे. यासाठीं कातडें कमावण्याला लागणाऱ्या सालीकरतां व जळाऊ लांकडाकरितां बाभळीची लागवड करणें झाल्यास दर ६ ते १० वर्षांनीं तोड करून नवी लागण करणें फायदेशीर असतें.

जळण्याकरितां व इमारतीकरितां लांकडाचा उपयोग होतो. चीट (कॅलिको प्रिंटिंग) छापण्याकरितां व ज्या ज्या कामाकरितां चिवट पदार्थाची जरूर असून डिंकाच्या विशिष्ट

गुणधर्मांमुळें तो वापरणें सोयीचें असतें अशा वेळीं बाभळीच्या डिंकाचा उपयोग करतात.

बाम्रा—ओरिसामधील एक मांडलिक संस्थान. हें संस्थान महानदीचें खोरें व छोटा नागपूर यांच्यामध्यें आहे. याचा पूर्व भाग डोंगराळ व जंगली, आणि पश्चिम व उत्तर भाग खुला आणि सुपीक आहे. क्षेत्रफळ १९८८ चौरस मैल. देवगड हें राजधानीचें ठिकाण आहे. ब्राह्मणी ही एकच महत्त्वाची नदी या संस्थानांतून वहाते. बाम्राचा पहिला राजा पाटणा संस्थानच्या राजघराण्यांतून चोरून आणला होता अशी दंतकथा आहे. हल्लीं या संस्थानवर देखरेख करण्याकरतां पोलिटिकल एजंट नेमिलेला आहे. इ. स. १९११ मध्यें संस्थानची लोकसंख्या १३८०१६ होती. उडिया, चासा, किसान, गाहरा व गांडा या येथील मुख्य जाती आहेत. कांहीं गोंड भूयें लोकहि आहेत. शें. ७७ लोक उडिया भाषा बोलतात.

तांदूळ, नीळ, एरंडी हीं येथील मुख्य पिकें आहेत. सरकारी जंगलांचें क्षेत्रफळ १७३४ चौरस मैल असून त्यांत साल नांवाचीं झाडें होतात. लाख, रेशीम, कात, हिरडे हे पदार्थ येथील जंगलांत होतात. या संस्थानच्या ईशान्य कोपऱ्यांतुन–बंगाल नागपूर रेल्वेचा फांटा गेलेला असून बाम्रा रोड व गारपो हीं दोन स्टेशनें या संस्थानांत आहेत.

१९०४ सालीं या संस्थानाचें एकंदर उत्पन्न १५४००० रु. होतें. हें संस्थान ब्रिटिश सरकारला १५०० रुपये खंडणीदाखल देतें. संस्थानच्या लोकसंख्येपैकीं शें. ४ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

बायकल सरोवर—पूर्व सैबिरियांतील एक सरोवर. आकारमानानें जगांतील हें सहावें मोठें सरोवर आहे. लांबी ३८६ मैल व रुंदी २० पासून ५० मैलांपर्यंत असून याचें एकंदर क्षेत्रफळ १३२०० चौरस मैल आहे. प्राक्कालीं बायकल सरोवराचें क्षेत्र बरेंच विस्तृत होतें ही गोष्ट प्रमाणसिद्ध आहे. आर्टिक समुद्राशीं या सरोवराचा मिलाफ असे कीं काय यासंबंधीं निश्चित सांगतां येणार नाहीं. पश्चिम किनाऱ्यावर "लिस्ट व्हिनिचो" नांवाचें एक मुख्य बंदर आहे. येथून पैलतिरावरील मिसोव्हा बंदरापर्यंत आगबोटी चालतात. हिवाळयांत बर्फाच्छादन झाल्यावर आगबोटींच्या ऐवजीं स्लेजगाड्या वापरल्या जातात. स. १८६३-६४ मध्यें दक्षिण किनाऱ्यास लागून या दोन बंदरांमध्यें एक मोठी सडक तयार केली आहे. व अलीकडे (स. १९०५) आगगाडीहि चालू झाली आहे.

बायजाबाई शिंदे—एक ग्वाल्हेरची महाराणी; हिचा जन्म इ. स. १७८४ मध्यें झाला. हिच्या वडिलांचें नांव सखारामराव घाटगे सर्जेराव. ही लहानपणीं फार बाळसेदार व देखणी होती व घोड्यावर बसण्यांत पटाईत अशी निपजली होती. बायजाबाई शिंदे हीस कित्येक इतिहासकारांनीं 'दक्षिणची सौंदर्यलतिका' अशी संज्ञा दिली आहे. राजस्तानांतील कृष्णकुमारी इत्यादि लोकप्रसिद्ध लावण्यवतींच्या लग्नाचे प्रसंग ज्याप्रमाणें मोठमोठीं राजकारस्थानें घडविण्यास कारणीभूत झाले, त्याप्रमाणें बायजाबाई हिचें लग्न हें देखील महाराष्ट्रांतील एक राजकारस्थान घडवून आणण्यास कारणीभूत झालें.

बाजीरावानें सर्जेरावाचें मन वळवून बायजाबाईचें लग्न दौलतराव शिंद्याशीं लावून दिलें. हें लग्न पुणें मुक्कामीं इ. स. १७९८ च्या मार्च महिन्यांत मोठ्या थाटानें झालें. लग्न झाल्यानंतर, बायजाबाई नेहेमीं लष्कराबरोबर असे, व तिचा सर्व राजकारणामध्यें प्रवेश असे.

पुढें दौलतराव १७४८ सालीं मरण पावला. तेव्हां बायजाबाईनें दत्तक न घेतां सर्व कारभार आपल्या हातांत घेतला. परंतु तिनें संस्थानच्या गादीचा धनी करण्याकरितां दत्तक पुत्र घ्यावा अशी सर्व नागरिक जनांची इच्छा होती; व तशी इच्छा ब्रिटिश रेसिडेंट ह्यानेंहि व्यक्त केली होती. नागरिकांच्या इच्छेवरून तिनें शिंदे घराण्यापैकीं पाटलोजी म्हणून जे पुरुष होते त्यांचा पुत्र मुकुटराव हा बारा वर्षांचा असतां दत्तक घेतला. बायजाबाईची एकंदर राजकीय कारकीर्द इ. स. १८२७ पासून इ. स. १८३३ पर्यंत सरासरी सहा वर्षेंच चालली; परंतु तेवढ्या अवधीमध्यें तिनें मोठ्या दक्षतेनें व शहाणपणानें राज्यकारभार चालविला; पुढें राज्यांत जनकोजी शिंदे व बायजाबाई यांचा बेबनाव होऊन राज्यांत थोडें बंडहि झालें. बंडाची परिसमाप्ति होऊन सर्वत्र शांतता झाल्यावर बायजाबाई ग्वाल्हेर मुक्कामीं जयाजीराव शिंदे यांच्याजवळ राहिली. ता. २७ जून इ. स. १८६३ रोजीं, ही राजकारस्थानी व शहाणी स्त्री कैलासवासी झाली.

विद्वानांनीं हिच्याबद्दल जे धन्योद्गार काढिले आहेत, ते तिची खरी योग्यता व्यक्त करतात. तत्कालीन 'मुंबई ग्याझेट' पत्रांत बायजाबाईसंबंधाचें जें मृत्युवृत्त आलें त्यांत असें म्हटलें होतें कीं, "बेगम सुमरू, नागपुरची राणी, झांशीची राणी, लाहोरची चंदाराणी आणि भोपाळची बेगम या सुप्रसिद्ध स्त्रियांमध्यें ही राजस्त्रीहि आपल्या परीनें प्रख्यात असून हिनें अनेक वेळां आपल्या देशाच्या शत्रूशीं घोड्यावर बसून टक्कर दिली होती." [पारसनीस—महाराणी बायजाबाईसाहेब शिंदे यांचें चरित्र]

बायरन, जॉर्ज गॉर्डन (१७८८–१८२४)—एक सुप्रसिद्ध आंग्ल कवि. याचें शिक्षण हॅरो व केंब्रिज येथील विश्वविद्यालयांत झालें. या ठिकाणीं शिकत असतां त्यानें १८०७ सालीं 'अवर्स ऑफ आयडलनेस' हें काव्य लिहिलें. याच्यावरील एडिंबरो रिव्ह्यूच्या झणझणित टीकेला उत्तर म्हणून 'इंग्लिश बार्ड्स व स्कॉच रिव्ह्यूअर्स' हें काव्य त्यानें प्रसिद्ध केलें. १८०९ सालीं तो यूरोपमध्यें प्रवासाला गेला. या प्रवासांत त्यानें 'चाईल्ड हॅरोल्ड' या त्याच्या अतिप्रसिद्ध काव्याचे दोन सर्ग लिहिले. त्यामुळें त्याची फार प्रसिद्धि झाली. याचें ॲना इसाबेला बँट हिच्याशीं लग्न झालें, व या विवाहापासून

ऑगस्टा इडा या नांवाची त्याला मुलगी झाली. पुढें त्याचें बायकोशीं पटेनासें होऊन व त्याच्या स्वैरवर्तनामुळें सर्व इंग्लिश समाज त्याच्यावर ताशेरा झाडूं लागल्यामुळें त्यानें वैतागानें इंग्लंडला रामराम ठोकला व बेल्जम, जिनिव्हा, स्वित्झर्लंड, व्हेनिस इत्यादि ठिकाणीं मनसोक्त प्रवास केला. स्वित्झर्लंड येथें असतांना त्यानें 'चाइल्ड हॅरॉल्ड' चा तिसरा खंड, व व्हेनिस येथें चवथा खंड लिहिला. १८१८-२० या काळाच्या दरम्यान 'डॉन जुआन' या काव्याचे चार भाग त्यानें प्रसिद्ध केले. १८२२ सालीं या काव्याची त्यानें समाप्ति केली. १८२३ सालीं ग्रीसला जाऊन त्यानें ग्रीसच्या स्वातंत्र्याच्या चळवळीला मनोभावें मदत केली. १८२४ सालीं तो मरण पावला. शेक्सपियरच्या खालोखाल बायरनची कवि या नात्यानें प्रसिद्धि आहे. यूरोपमध्यें तर कांहीं काळपर्यंत शेक्सपियरपेक्षांहि याला श्रेष्ठ मानीत असत. त्याच्या काव्यांत मनोविकारांचें प्राधान्य दिसून येतें. त्याची भाषा अत्यंत जोरदार असून वर्णनशैलीहि वाखाणण्यासारखी होती. वरील काव्याशिवाय कॉर्सेर, लारा, मॅनफ्रेड, केन, दि डीफार्म्ड ट्रॅन्सफॉर्म्ड, मॅरीनो फालेरो, लिबरल, व्हिजन ऑफ जजमेंट इत्यादि त्याचीं काव्यें व नाटकें प्रसिद्ध आहेत.

बायलर (तापक)—याचा मूळ अर्थ तापवून वाफ करणारा असा आहे. विशेषेंकरून पाण्याची वाफ करण्यासाठींच याचा उपयोग फार होत असतो व त्याच अर्थासाठीं बायलर शब्द फार रूढ आहे. म्हणून हाच अर्थ यापुढें आपण धरूं.

बायलर पहिल्यानें साध्या लोखंडाच्या पत्र्याचे करीत असत. त्यावेळस त्यामध्यें होणाऱ्या वाफेचा जोरहि फार थोडा म्हणजे दर चौरस इंचाला पांच ते दहा रत्तल असा असे. पुढें वाफेच्या प्रसरणशक्तीचा उपयोग करून घेण्याची युक्ति निघाल्यापासून बायलरमध्यें होणाऱ्या वाफेचा जोरहि वाढत चालला. हल्लीं साधारणपणें हा जोर दर चौरस इंचाला १७५ ते २५० पौंड असतो. यापेक्षां जास्त जोराच्या बायलरचें वर्णन पुढें दिलें आहे. हा जोर (दाब) वाढत चालल्यामुळें बायलर करण्याचें सामानहि मजबूत करण्याची जरूरी भासूं लागली. लोखंड हें साधारणपणें नरम आहे, तसेंच त्यामध्यें दाबानें आकार बदलला असतां कांहीं वेळानें पुन्हां आपला मूळ आकार धारण करण्याची शक्ति कमी आहे. यामुळें लोखंडाचे बायलर करणें मागें पडून पोलादाच्या पत्र्याचे बायलर पुढें आले. हल्लीं सर्व बायलर पोलादाचे केलेले असतात.

बायलरच्या जाती, त्यांचा आकार व तऱ्हा यांमुळें पुष्कळ झालेल्या आहेत. कांहीं बायलर उभे असतात तर कांहीं आडवे असतात. उभे बायलर लहान कामाचे असतात व ते कंट्राक्टर किंवा ज्यांना शक्ति थोडी हवी असून वाफेची जरूरच असते, तेच लोक वापरतात. विशेषतः आडवेच बायलर वापरण्याचा प्रघात फार आहे. त्यांचेहि पुष्कळ प्रकार आहेत; त्यांपैकीं एक प्रकार म्हणजे कार्निश बायलर: यामध्यें पांच-सहा फूट व्यासाच्या एका मोठ्या बंबांत दुसरा एक दोन अडीच फूट व्यासाचा बारीक बंब बसविलेला असतो. या बारक्या बंबांत (फ्ल्यू) जळण जळत असतें. दुसरा प्रकार लँकेशायर; यामध्यें एकाच्या ऐवजीं दोन बंब आंत असतात. तिसरा ट्यूबलर; म्हणजे नळ्यांचा बायलर; यांचेहि दोन प्रकार आहेतः एकामध्यें नळ्यांतून जळलेले गरम वायू जात असतात व दुसऱ्या प्रकारामध्यें नळ्यांतून पाणी जात असतें. गरम वायू त्यांच्या बाहेरच्या बाजूला असतात. लोकोमोटिव्ह म्हणजे आगगाडीच्या एंजिनांचे बायलर व मरीन म्हणजे बोटींत घालण्याचे बायलर असेहि आणखी बायलरचे दोन प्रकार आहेत. या सर्वांचें जास्त खुलासेवार वर्णन पुढें दिलें आहे.

अगदीं पहिले जुन्यांत जुने बायलर असत, ते म्हणजे सर्व बाजूंनीं बंद असे लोखंडी बंब असत. यामध्यें त्या बंबांच्या खालीं चुला बनवून ते तापवीत असत. जेव्हां बायलरमध्यें कमी जोराची वाफ उत्पन्न करावयाची असे, त्या वेळेस हे बायलर बरें काम देत असत. पण वाफेचा दाब वाढत चालल्यापासून असल्या जातीचे बायलर मागें पडले. शिवाय या जातीच्या बायलरमध्यें वाफ करण्यास कोळसाहि जास्त लागत असे, म्हणून बायलरच्या आंत कोळसा जाळण्याची पद्धत निघाली. याच पद्धतीनें पहिल्यानें कार्निश बायलर निघाले. यांमध्यें एका मोठ्या बंद बंबांमध्यें लहान व्यासाचा, दोन्ही बाजूंनीं उघडा बंब बसविलेला असतो. या बंबामध्यें कोळसा जाळतात. या बंबाच्या सर्व बाजूंनीं पाणी असल्यामुळें जळणाऱ्या कोळशापासून जास्त वाफ उत्पन्न होते. पण हळू हळू हेहि बायलर लहान पडावयास लागले, त्यामुळें मोठ्या व्यासाचे व लांब असे बायलर करू लागले. व्यास वाढल्यामुळें मधला उघडा बंबहि मोठ्या व्यासाचा करावा लागला. अशा बंबाच्या बायलरमध्यें चुला साफ करतांना कांहीं वेळ चुल्यांत फारच थोडा विस्तव असे व कांहीं वेळ पुष्कळ असे. यामुळें बायलरमध्यें वाफ सारखी न राहतां एकदां पुष्कळ व एकदां कमी अशी रहात असे, व म्हणूनच एंजिनची गतीहि बदलत असे. यावर उपाय म्हणून एकच फार मोठा बंब न घालतां दोन बबांचा उपयोग करण्यांत येऊं लागला. या जातीच्या बायलरना लँकेशायर बायलर असें म्हणतात. या जातीच्या बायलरमध्यें एक बंब चालू ठेवून दुसरा साफ करतां येतो. यामुळें बायलरमध्यें वाफ उत्पन्न करण्याच्या शक्तींत फारसा फरक होत नाहीं व वाफेचा दाबहि म्हणण्यासारखा बदलत नाहीं. बायलरमध्यें जळणहि सारखें जळतें. या जातीचे बायलर कार्निशपेक्षां पुष्कळ मोठाले करतां येतात. पहिल्यानें कोळशाचा भाव फार स्वस्त असे, मजुरीहि स्वस्त असे. यामुळें थोडा कोळसा जळून पुष्कळ वाफ व्हावी, याची फारशी जरूर भासत नसे. पुढें कोळशाची किंमतहि वाढली

व बायलरहि मोठे करावयाची जरुरी भासूं लागली. म्हणून नळांचे बायलर निघाले. बायलरमध्यें वाफ करण्याकरितां जितका जास्त तापलेला भाग आणि पाणी यांचा संयोग येईल तितका बायलर जास्त चांगला. कोणत्याहि लहान मोठ्या वर्तुळांचा परीघ त्यांच्या व्यासाच्या प्रमाणांत असतो. म्हणून एका मोठ्या बंबाच्या ऐवजीं लहान लहान पुष्कळ बंब बसविले तर पाण्याशीं संयोग येणारा नळ्यांचा पृष्ठभाग मोठ्या बंबाच्या नळीपेक्षां कितीतरी पटीनें अधिक असतो. कार्निश बायलरपेक्षां लँकेशायर बायलर याच दृष्टीनें जास्त चांगले, कारण उष्णता देणारा पृष्ठभाग जास्त मिळतो. हेच जास्त जास्त पुढें वाढवीत गेल्यामुळें ट्यूबूलर बायलर उत्पन्न झाले. ट्यूबूलर बायलरच्या दोन जाती आहेत; एका जातींमध्यें या नळ्यांतून जळलेले व गरम वायू जात असतात, यांच्या बाहेरून पाणी असतें व या जातींमध्यें पाण्याला फारशी गति नसते. दुसऱ्या जातीमध्यें नळ्यांमधून पाणी जात असतें व जळलेले गरम वायू बाहेरून जात असतात, यांमध्यें पाण्याला फार गति असते. पहिल्या जातीच्या बायलरनां फायरट्यूब व दुसऱ्यांनां वाटरट्यूब बायलर असें म्हणतात. मरीन बायलर लोकोमेटिव्ह (आगगाडीचे बायलर), पोर्टेबल (गाडीवर बसविलेले), लहान बायलर हे सर्व याच जातीचे असतात. पण मोठमोठे विजेचे कारखाने, केव्हां केव्हां गिरण्या किंवा इतर ज्या ठिकाणीं पुष्कळ वाफ उत्पन्न करावी लागत असेल अशा ठिकाणीं वाटरट्यूब बायलर वापरतात. फायरट्यूब बायलरचा बाहेरचा बंब पुष्कळ वेळां किंवा बहुतेक सर्व वेळ वाटोळाच असतो. पण वाटरट्यूब बायलरनां बंब बहुतकरून नसतोच. तें चौकोनी पत्रे एका ठिकाणीं जोडून केलेले असतात. हे पत्रे बायलर बसविण्याच्या जागेवर नेऊन बसवितां येत असल्यामुळें बायलर नेण्याआणण्यास चांगला सुटसुटीत असतो.

येवढ्या वर्णनावरून ट्यूबूलर बायलर चांगले व लँकेशायर अगदीं टाकाऊ असें नाहीं दोहोंमध्येंहि फायदे–तोटे आहेतच. विशेषतः पाणी जेथें चांगलें नाहीं, बायलर वारंवार साफ करावा लागतो अशा जागीं ट्यूबूलर बायलरपेक्षां लँकेशायर बायलरच चांगले. यांत आंत जाऊन साफसफाई करतां येते. नवीन निघालेल्या बायलरमध्यें सांधे व रिव्हेट फारच कमी असल्यामुळें त्या ठिकाणीं गंजणें, धातू खाऊन जाणें इत्यादि प्रकारहि फार थोडे होतात. बायलर अगदीं साधा असतो. याच्याउलट वाटरट्यूब बायलरमध्यें कोणताहि भाग बिघडला असतां दुसऱ्या कोणत्याहि भागाला कधींहि त्रास न देतां नवा काढून बसवितां येतो व बायलर अगदीं कोऱ्यासारखा बनतो, बायलरचें वजन कमी असतें, बायलरमध्यें वाफ जलदी व कमी कोळशानें तयार होते, बायलरमध्यें पाणी कमी पुरतें, बायलर फुटण्याची भीति अगदीं कमी असते, व फुटल्यास अपघात होण्याचीहि भीति अतिशय कमी असते.

लोकोमोटिव्ह म्हणजे आगगाडीच्या एंजिनचे बायलर हे सर्व फायरट्यूब जातीचे असतात. यांची नळ्या असणारी जागा वाटोळ्या बंबाची असते. आणि कोळसा जळणारी जागा चौकोनी असते व बायलर गाडीवर बसविण्याचे असल्यामुळें जास्त लांबट व अरुंद पण सुटसुटीत असतात. याच्या उलट मरीन म्हणजे बोटींत बसविण्याचे बायलर असतात. हेहि फायरट्यूब जातीचेच असतात. पण लांबीपेक्षां यांची रुंदीच जास्त असते. यांनां कोणी स्कॉच बायलर असेंहि म्हणतात. या जातीच्या मोठमोठ्या बायलरमध्यें चारचारहि चुले (आग मारण्याच्या जागा) असतात. वाटरट्यूब बायलर पुष्कळ प्रकारचे असतात; त्यांपैकीं कांहीं सरळ नळ्यांचे असतात, व कांहीं वाकड्या नळ्यांचेहि असतात. फ्लाश म्हणून एक बायलर असतो त्यांत एक नळीचें वेटोळेंच असतें. यामध्यें एका तोंडानें पाणी येतें, व दुसऱ्या तोंडानें वाफ बाहेर निघते.कांहीं लहान जातीच्या बायलरमध्यें एकांत एक अशा दोन नळ्या असतात. जमिनीवर वापरण्याच्या चांगल्या बायलरमध्यें बॅबकाक, विलकाक्स, स्टर्लींग, हाईन वगैरे बायलर प्रसिद्ध आहेत. व बोटींवर चालण्याच्या बायलरमध्यें थार्निक्राफ्ट व यारो हे बायलर जास्त प्रसिद्ध आहेत. या जातीचे बायलर विशेषेंकरून सर्व जातीच्या आरमारी बोटींत जास्त व क्वचित मोठमोठ्या उत्तम व चालीच्या उतारूंच्या बोटींत वापरतात. प्रत्येक बायलरध्यें किती दाबाची वाफ उत्पन्न करावयाची हें त्याच्या पत्र्याची जाडी,लांबी,रुंदी वगैरेंवर ठरविलेलें असतें.त्यापेक्षां जास्त वाफ झाल्यास बायलरला अपाय होऊं नये म्हणून आपोआप उघडणारा एक पडदा (व्हाल्व) लाविलेला असतो. याला संरक्षक पडदा (सेफ्टी व्हाल्व्ह) असें म्हणतात. हा जोरदार स्प्रिंगानीं किंवा वजनानें दाबून धरलेला असतो. बायलरमध्यें जाण्यासाठीं एक मोठें माणूस आंत जाईल एवढें भोंक असतें त्याला 'मॅन होल' असें म्हणतात. तसेंच खालच्या बाजूला लहानसें भोंक असतें, त्याला 'मडहोल' असें म्हणतात.याशिवाय प्रत्येक बायलरला आंत पाणी घाण्यासाठीं एक व आंत झालेली वाफ बाहेर काढण्यासाठीं एक अशीं दोन भोंकें असतात. यांवर व्हाल्व बसविलेले असतात. बायलरमध्यें चालू असतांना ठराविक उंचीपर्यंत पाणी ठेवलेंच पाहिजे. याखालीं पाण्याची पातळी जास्त गेल्यास बायलरचे फ्ल्यू किंवा ट्यूब फुटण्याचा फार संभव असतो. म्हणून पाणी खालीं गेल्यास तें कळावें म्हणून एक शिटी किंवा व्हाल्व ठेवलेला असतो. याला हाय व लो-वाटर लेव्हल असें म्हणतात. बहुतेक सर्व बायलरनां या गोष्टी असतातच. सेफ्टी व्हाल्व व ड्रेनकाक (बायलरमधील पाणी काढण्याचा काक) हे सर्व बायलरनां असलेच पाहिजेत.

बायलरमध्यें उत्पन्न होणाऱ्या वाफेचा दाब दर चौरस इंचास किती असावा हें बायलर करतांना त्यांत जें सामान वापरलें असेल त्यांवर ठरविलेलें असतें. फार लहान बायलर

६० पासून १०० पौंड दाबाचे असतात. अलीकडे सर्वसाधारणपणे मोठे बायलर १५०।२०० पौंडपर्यंत दाबाचे वापरावयास लागले आहेत.पुष्कळ ठिकाणीं ३०० पासून ३५० पौंड दाबाचेहि असतात. हे बहुतेक वीज उत्पन्न करण्याच्या कारखान्यांत आहेत. कांहीं अतिशय मोठ्या वीज उत्पन्न करण्याच्या कारखान्यांत ५०० पौंड दाबाची वाफ उत्पन्न करण्याचे बायलर चालू आहेत. हे सर्व वाटरटयूब जातीचे आहेत. दोन चार मोठाल्या पावरस्टेशनमध्यें १२५० पौंड दाबाचे बायलर घालण्याचा विचार चालू आहे. आणि एका ठिकाणीं तर ३००० पौंड दाबाच्या वाफेचा बायलर करण्याचे प्रयत्न चालू आहेत. त्यांचें असें म्हणणें आहे कीं एवढ्या दाबाची वाफ उत्पन्न होण्याच्या वेळीं पाणी मुळींच उकळत नसतें व पाण्यापासून एकदम वाफच उत्पन्न होते. [लेखक वा. ह. मनोहर].

बारगड—बंगालमध्यें संबळपूर जिल्ह्यांतील पश्चिम पोटविभाग. क्षेत्रफळ २२१२ चौरस मैल आणि लोकसंख्या (१९११)४४२१५४आहे. पोटविभागांत ११६५खेडीं आहेत. मुख्य ठिकाण बारगड; हें खेडें असून तेथील लोकसंख्या ४६०० आहे.

बारण—राजपुताना, कोटा संस्थानामध्यें याच नांवाच्या जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें गांव बाणगंगा नदीच्या कांठीं कोटा शहरापासून ४५ मैलांवर आहे. पश्चिमेस अर्ध्या मैलावर ग्रेट इंडियन रेल्वेच्या बीना बारण शाखेचा शेवट आहे. लोकसंख्या (१९११) ९५०७. हें गांव चवदाव्या किंवा पंधराव्या शतकांत सोळंकी रजपुतांनीं वसविलें, व येथें जवळच्या बारा गांवांतील लोक राहण्यास आले म्हणून याचें नांव बारणी असें ठेविलें. हें या संस्थानांत व्यापाराचें मुख्य ठिकाण आहे; व येथील चुनडी बंड्या प्रसिद्ध आहेत.

बारपेटा, पोटविभाग.—आसामप्रांतांत कामरूप जिल्ह्यांतील एक पोटविभाग. याचें क्षेत्रफळ १२७४ चौरस मैल असून १९११ सालीं लोकसंख्या १३९१४९ होती. बारपेटा हें मोठें शहर असून विभागाचें मुख्य ठाणें आहे; शिवाय ४३१ खेडीं आहेत.

गांव.—हें चौलखोवा नदीच्या उजव्या तीरावर आहे. लोकसंख्या १००००. १५ व्या शतकाच्या शेवटीं शंकरदेव नांवाच्या वैष्णवानें स्थापिलेल्या सत्राची जागा म्हणून हें प्रसिद्ध आहे. सत्राभोंवतालची जमीन पवित्र मानण्यांत येते, व तेथें दाट वस्ती झाली आहे. गांवाला पुरापासून फार भीति असते. येथें एक रुग्णालय व एक हायस्कूल आहे. १८८६ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

बारबरटन—हें ट्रान्सव्हालचें मुख्य शहर असून प्रिटोरियाच्या पूर्वेस रेल्वेनें २८३ मैल आहे. १९०४ सालीं येथील लोकसंख्या २४३३ होती. हें समुद्रसपाटीपासून २८२५ फूट उंच असून, कापखिंडीजवळ आहे. कापखिंडींत सोनें सापडूं लागल्यामुळें १८८६ सालीं हें शहर अस्तित्वांत आलें. १९०२ सालच्या युद्धांत सर जॉन फ्रेंचनें बोअर लोकांनां येथून घालवून दिलें.

बारबरी—पूर्वेस इजिप्त, पश्चिमेस अटलांटिक महासागर, दक्षिणेस साहाराचें वाळवंट, व उत्तरेस भूमध्यसमुद्र यांनीं मर्यादित झालेल्या उत्तर आफ्रिकेच्या एका भागाला बारबरी असें म्हणतात. या भागांत मोरोक्को, अल्जीरिया, ट्रिपोली, टयुनिशिया वगैरे राज्यांचा समावेश होतो. या भागांत बार्बर लोक राहतात म्हणून यास बारबरी हें नांव पडलें आहे.

या ठिकाणचे, विशेषतः किनाऱ्यावरील लोक फार पुरातन काळापासून चांचेगिरीचा धंदा करीत असत. सतराव्या शतकाचा पूर्वार्ध म्हणजे यांच्या सद्दीची परमावधी होय. ज्यांचा सामाजिक दर्जा सध्यां अतिशय वरिष्ठ असे जर्मन,इटालियन आणि इंग्रज व्यापारी त्यावेळीं यांचे कैदी होते. श्रीमंतांनां पैसे घेऊन हे सोडून देत व गरीबांनां गुलाम बनवीत. स. १८३० त या लोकांचा चांचेगिरीचा धंदा समूळ बंद करण्यांत आला.

बारमूळ—काश्मीर संस्थानांतील एक गांव. लोकसंख्या सुमारें पांच हजार. हें गांव झेलम नदीकांठचें बंदर असल्यामुळें याला महत्त्व आलेलें आहे; बारमूळ येथें धरणीकंप वारंवार होतात. १८८५ सालीं धरणीकंपानें गांवाचा बहुतेक नाश झाला होता. प्राचीन वराहमूळ या गांवाच्या नांवावरून बारमूळ हें नांव पडलें आहे. हल्लींच्या बारमूळ गांवीं, पूर्वीं हुविष्क नांवाच्या राजानें वसविलेलें हुष्कपूर नांवाचें गांव होतें.

बारमेर—राजपुताना, जोधपूर संस्थानांतील मल्लानी जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें जोधपूर-बिकानेर रेल्वेवर आहे. लोकसंख्या (१९११) ६३८०. हें शहर तेराव्या शतकांत राजा बाहदानें वसविलें असें म्हणतात; त्यावरून त्याचें नांव बहारमेर डोंगरी (टेंकडीवरील किल्ला) असें पडलें व त्याचेंच बारमेर झालें. येथें जातीं तयार होतात व तीं सर्व बाहेर पाठविलीं जातात. बारमेर हें मल्लानीमधील एका प्रमुख जहागिरीचें नांव आहे.

बारवल—एक जात. यांची वस्ती पंजाब (८५६५७) व काश्मीर संस्थानांत (११३५५) आहे.हिंदु व मुसुलमानी अशा दोन्ही धर्मांचे अनुयायी या जातींत आढळतात. उंच टेंकड्यांवर राहणाऱ्या लोकांनां बारवल म्हणतात. चांभार लोकांप्रमाणें हे लोक हलक्या जातीचे असून ते मोलमजुरी व गवत विकण्याचा धंदा करतात.

बारसिलोना—स्पेनमधील बारसिलोना प्रांताची राजधानी. येथील लोकसंख्या १९२३ सालीं ७६०५७२ होती. बारसिलोना हें स्पेनमधील भरभराटींत असलेलें शहर असून भूमध्यसमुद्रावरील मुख्य बंदर आहे. या शहराचे जुनें शहर व नवें शहर असे दोन भाग आहेत. पहिल्यांत पौरस्त्य पद्धतीवर इमारती बांधलेल्या आहेत व दुसऱ्यांत इंग्लिश पद्धतीवर बांधलेल्या आहेत.शिक्षणसंस्थांची संख्या पूर्वीपासून

पुष्कळ आहे. १४३० सालीं येथें विश्वविद्यालय स्थापण्यांत आलें. याशिवाय येथें सृष्टिशास्त्र, वैद्यकी व शस्त्रक्रिया इत्यादिकांचीं विद्यालयें असून बहिरे, मुके यांची शाळा व शिक्षणसंस्था आहेत. प्रथम बारसिलोना हें चांगलें बंदर नव्हतें परंतु पुढें त्यांत सुधारणा होऊन तें उत्तम बंदर झालें. पूर्वीपासून बारसिलोना हें व्यापाराचें व मंचाचें स्पेनमधील मुख्य ठिकाण आहे. कापूस, रेशीम व लोंकर यांचें सूत काढणें व विणणें हे येथील मुख्य धंदे आहेत. येथें 'ट्यूब' रेल्वे नुकतीच घालण्यांत आली आहे.

बारांबंकी—संयुक्तप्रांत. फैजाबाद विभागांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ १७५८ चौरस मैल. या जिल्ह्याची जमीन सुपीक, पाणी वाहून जाण्याची सोय चांगली, व पाण्याचा पुरवठा असून, लोक काटकसरी व उद्योगी असल्यामुळें हा जिल्हा चांगला भरभराटींत आहे. घोग्रा नदीशिवाय, गोमती व तिला मिळणाऱ्या रेठ व कल्याणी या नद्या ह्या जिल्ह्यांतून वाहतात. घोग्रा नदीच्या कांठचे कांहीं सखल प्रदेश सोडून इतर जिल्ह्याची हवा फार निरोगी आहे. वार्षिक पाऊस सरासरी ४० इंच पडतो.

इ ति हा स.-या जिल्ह्याचा प्राचीन इतिहास अवगत नाहीं. अयोध्या प्रांताचा बहुतेक भाग काबीज करण्यापूर्वी मुसुलमानांनीं हा प्रदेश घेतला होता. सय्यद सालर यानें कांहीं दिवस आपली राजधानी सत्रीख येथें केली होती. पंधराव्या शतकांत येथें जोनपूर व दिल्ली येथील राज्यांमध्यें लढाया सुरू झाल्या. अकबराच्या राज्यांत हा जिल्हा अयोध्येच्या सुभ्यांतील लखनौ व अयोध्या या सरकारांमध्यें विभागला होता, व माणिकपूर अलाहाबादकडे होतें. याच वेळीं या जिल्ह्यांत आलेले रायवाड नांवाचे लोक पुढें (१७५१ त) अयोध्येच्या नबाबाविरुद्ध उठले पण त्यांचा मोड झाला; व त्यांनां जहागिरीला पुष्कळ वर्षें मुकावें लागलें. १९ व्या शतकाच्या प्रथमार्धांत, अयोध्येची राज्यव्यवस्था कमजोर झाल्यावर रायवाडांनीं आपल्या सर्व जहागिरी परत मिळविल्या. स. १८५६ त हा जिल्हा इंग्रजांच्या ताब्यांत आला. १८५८ सालच्या बंडांत हा जिल्हा सामील झाला होता परंतु येथून फारसा अडथळा झाला नाहीं. लोकसंख्या जिल्ह्याची (१९०१) १०२९९५४ शेंकडा ८३ लोक हिंदु व शेंकडा १७ मुसुलमान आहेत. येथें अवधी नांवाची हिंदी भाषेची पोटभाषा चालते. शेंकडा ४.८ पुरुषांनां लिहितांवाचतां येतें. तांदूळ, हरभरा, व गहूं हीं या जिल्ह्यांतील मुख्य पिकें आहेत. कापसाचें कापड विणणें हा येथील मुख्य धंदा आहे. नबाबगंज येथें उत्तम चीट तयार होतें. बहराम घांट येथें उंसाचे लोखंडी चरक करण्याचा कारखाना आहे. याशिवाय पितळेचीं भांडीं, कुलुपें, अडकित्ते वगैरे जिन्नस एक दोन ठिकाणीं होतात.

बारामती—मुंबई इलाखा, पुणें जिल्ह्यामध्यें, भिमथडी तालुक्यांतील एक गांव. हें पुण्यापासून ५० मैलांवर आहे. लोकसंख्या सुमारें दहा हजार. येथें एक दवाखाना व हायस्कूल आहे. गावांजवळच साखर तयार करण्याचा मोठा कारखाना आहे. येथें गुळाचा मोठा व्यापार चालतो रेशीमकांठी धोतरजोडे चांगले निघतात. या गांवीं बाबूजी नाइकाच्या पदरीं प्रसिद्ध मोरोपंत कवि रहात असत.

बारा मावळें-'बारा मावळ पुण्याखालीं बारा मावळ जुनराखालीं' असें तानाजी मालुसऱ्याच्या पोवाड्यांत म्हटलें आहे. हिरडस मावळांतील बांदल देशमुखाच्या एका सनदपत्रांत (१६१४) बारा मावळें हे शब्द आहेत असें रा. राजवाडे सांगतात. शिवाजीच्या वेळीं जुन्नरापासून चाकणपर्यंत व पुण्यापासून शिरवळापर्यंत चोवीस मावळें प्रसिद्ध होतीं. जुन्नरापासून चाकणपर्यंत पुढील मावळें प्रसिद्ध होतीं:—(१) शिवनेर, (२) जुनेर, (३) मिननेर, (४) घोडनेर, (५) भीमनेर, (६) भामनेर, (७) जामनेर, (८) पिंपळनेर, (९) पारनेर, (१०) सिन्नर, (११) संगमनेर व (१२) अकोळनेर. हीं बारा नेरे–नेहेरे उर्फ मावळें प्रसिद्ध आहेत.

पुण्याखालील बारा मावळें पुढीलप्रमाणें आहेत:—(१) अंदरमावळ, (२) नाणेमावळ, (३) पवनमावळ, (४) घोटणमावळ, (५) पौडखोरें, (६) मोसेमावळ, (७) मुठेमावळ, (८) गुंजणमावळ, (९) वेळवंडमावळ, (१०) भोरखोरें, (११) शिवनरखोरें व (१२) हिरडसमावळ.

बारिया संस्थान (देवगड बारिया)—मुंबई इलाख्यांत रेवाकाठांमधील एक संस्थान याचें क्षेत्रफळ ८१३ चौरस मैल आहे. पूर्वेस व पश्चिमेस पंचमहाल हा ब्रिटिश जिल्हा; उत्तरेस संजेली संस्थान; व दक्षिणेस छोटाउदेपूर संस्थान याची उत्तरेपासून दक्षिणेपर्यंतची लांबी ३९ मैल आहे. दक्षिणेकडे व पूर्वेकडे डोंगर आहेत व पश्चिमेकडे सपाट मैदान आहे. यांत जंगल पुष्कळ आहे व हवा सर्द असून रोगट आहे; तापाची सांथ नेहमीं असते. बारियाचे जहागीरदार चव्हाण रजपूत आहेत; १२४४ च्या सुमारास मुसुलमानांनीं यांस दक्षिणेकडे हांकून दिलें असावें, व त्यानंतर त्यांनीं चंपानेर शहर व किल्ला हस्तगत केला असावा. तेथें त्यांनीं स. १४८४ पर्यंत राज्य केलें व महमूद बेगडानें त्यांचा पराजय केल्यावर त्यांस तेथून जावें लागलें. या वंशाच्या दोन शाखांपैकीं एका शाखेनें छोटाउदेपूरचें घराणें व दुसरीनें बारियाचें घराणें स्थापन केलें. स. १८२५ पर्यंत हें संस्थान सेंट्रल इंडिया एजन्सीचा भाग होता, परंतु नंतर तें मुंबईइलाख्यांत घालण्यांत आलें. या जहागीरदाराला देवगड बारियाचा महारावळ असें म्हणतात; व त्याला ९ तोफांची सलामी मिळते. याला दत्तक घेण्याची परवानगी आहे. सध्यांचे महाराज महारावळ रणजितसिंगजी हे आहेत. यांनीं महायुद्धांत व १९१९ च्या अफगाणयुद्धांत प्रत्यक्ष भाग घेतला होता. संस्थानांत देवगड बारिया राजधानी व ४८३ खेडीं असून एकंदर लोकसंख्या (१९२१) १३७२९१. लोकसंख्येपैकीं भिल्ल, कोळी व नाइकडा या मुख्य जाती होत. मुख्य पिकें

गहूं, हरभरा, द्विदलधान्यें, मका. संस्थानांत खाणी व उद्योगधंदेहि नाहींत. संस्थानिकाला प्रजेच्या सर्व गुन्ह्यांची चवकशी करण्याचा अधिकार आहे. संस्थानचें उत्पन्न ८ लाखांचें आहे. या संस्थानच्या हद्दींतून माळवा व गुजराथ यांच्यामधील मुख्य रस्त्याचा कांहीं भाग गेलेला आहे. त्याला बारियापासून ७ मैल लांबीचा रस्ता येऊन मिळतो. १८९२ पासून आनंद-गोध्रा रेल्वे रतलामपर्यंत गेली आहे; ही या संस्थानांतून जाते. येथें एक संस्थानचा दवाखाना मुलांच्या बारा शाळा व एक मुलींची शाळा आहे.

बारिसाळ—बंगाल. बकरगंज जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें बारिसाल नदीच्या पश्चिमतीरावर आहे. लोकसंख्या सुमारें २२ हजार. अठराव्या शतकाच्या मध्यंतरीं बारिसाल येथें महत्त्वाची मिठाची चौकी होती, व येथें मिठावर कर गोळा करीत असत. १८७६ सालीं बारिसाल येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. शहरांतील रस्ते रुंद व सरळ असून चांगले ठेवलेले आहेत. येथें १८५५ सालीं स्थापिलेलें सार्वजनिक वाचनालय आहे. येथें ब्रिज मोहन कॉलेज, पांच हायस्कुलें, पहिल्या प्रतीचें एक कॉलेज व एक औद्योगिक शाळा आहे.

बारी—ह्या जातीस देशपरत्वें सूर्यवंशी, सुरज, बारी, बरई, तांबोळी, पाटील, महाजन वगैरे नांवें आहेत. सर्व हिंदुस्थानांत ह्या जातीची सुमारें १५ लक्ष लोकसंख्या असावी असा अंदाज आहे. हे लोक हिंदुस्थानाच्या सर्व भागांत तुरळक आहेत. त्यांत मुख्यत्वें वऱ्हाडांत अंजनगांवबारी, बडनेरा, शिरसगांव, अंजनगांवसुरजी, वरूड व खानदेशांत जळगांव, शिरसोली, धुळें, वगैरे ठिकाणीं या जातीचा भरणा विशेष मोठ्या प्रमाणावर आहे. तसेंच मद्रास, मुंबई, पुणें, वसई, द्वारका वगैरे ठिकाणीं हे लोक आहेत. तसेंच संयुक्तप्रांत, मध्यहिंदुस्थान, बंगाल, ओरिसा, या प्रांतांतूनहि हे लोक थोड्याफार प्रमाणानें आहेत.

या जातींत फार प्राचीन काळापासून आपसांतलि तकारी पंचमार्फत मिटविण्याची वहिवाट आहे. पंचायतीस अध्यक्ष निवडीत नाहींत. वादाचा निकाल बहुमतानेंच होतो व कोणीहि पंच वंशपरंपरेनें नसतो. ह्या जातीच्या फंडांतून बहुतेक ठिकाणीं पानाच्या व्यापाऱ्यांकरितां धर्मशाळा, सराया वगैरे इमारती व जनावरांकरितां विहीरी, हौद (पाणपोया) वगैरे बांधलेले आहेत. कोठें कोठें जातीच्या फंडातून बागाइती जमिनीहि घेतलेल्या आहेत. या सर्व इमारतींवर जातींतील प्रमुख पंचांची देखरेख असते. जातीचे नियम उल्लंघन करणारांस दंड, बहिष्कार, पंचगव्यप्रायश्चित, क्षौर, जेवण, लोटांगण वगैरे शिक्षा देतात.

या जातीचें कांहीं बाबतींत माळी, देशमुख, व राठोड वगैरे जातीशीं थोडें फार साम्य आहे. ब्राह्मण, पंचाल, सोनार यांचें अन्न सर्व घेतात. कोठें तिरोळे कुणबी, कानडी, फुलमाळी, जंगम यांच्याहि हातचें अन्न खातात. या जातीपैकीं कांहीं पोटभेद उपलब्ध आहेत ते येणेंप्रमाणेः—(१) सूर्यवंशीय, (२) गोलायत, (३) भोय किंवा भोज, (४) पुनम (पुण्यवान) (५) लिंगायत, (६) चवऱ्यांशी, (७) कुमार, (८) खारे, (९) त्रिकुटे, (१०) गोंधळे बारी; यांपैकीं कोणत्याच जातींत परस्पर लग्नव्यवहार होत नाहीं. ब्राह्मणांकडून सर्व धार्मिक विधी होतात. क्वचित प्रसंगीं ब्राह्मण नसल्यास जातीचे पंच बहुमतानें विधी उरकून घेतात.

जातीविरुद्ध अपराधांचा निकाल जात करते. धर्मविरुद्ध अपराधाबद्दल ब्राम्हणांची संमति घेतात. कूपशुद्धि, पशुदोष, अशौच, वृद्धि वगैरे प्रसंगीं शास्त्राधारें ब्राह्मण ठरवितील तो निकाल मान्य होतो तिथिनिश्चय ब्राह्मण करतात. इतर प्रसंगीं जातीचे पंच देतील तो निकाल मान्य होतो. आपण मूळचे क्षात्रेय (सूर्यवंशीय) आहोंत असें बारी लोक सांगतात.

गेल्या तीन-चारशें वर्षांपासून ह्या जातीचें स्थलांतर फारसें झालें नाहीं. या पूर्वी हे लोक पैठणाकडून खानदेश, वऱ्हाडकडे आले असें यांच्या वंशावळीच्या बाडांत लिहिलेलें आहे. या जातींत पुनर्विवाहाची चाल फार जुनी आहे. विधवेस पुनर्विवाह करणें भाग पाडितात तेव्हां त्यांच्या पोटापाण्याची निराळी तजवीज करावी लागत नाहीं. [रा. नारायण फकीरजी ताडे (अंजनगांव बारी) व डंकडाजी बापुनाजी तायडे (बडनेरा) यांजकडून आपलेल्या माहितीचा उपयोग केला आहे]

बार्का (आधुनिक मर्ज)—आफ्रिका. हें सायरिनी देशांत ख्रि. पू. ६ व्या शतकाच्या मध्यांत वसविलेलें प्राचीन शहर असून याची भरभराट फार लवकर झाली. सायरिनी शहराबरोबर याची स्पर्धा असून पश्चिमेकडील भागाला बार्काप्रांत म्हणत. हें नांव सध्यां सर्व बेंगझीप्रांताला लावतात. दुसऱ्या अर्केसिलॉसच्या जुलमाला त्रासून पळून गेलेल्या ग्रीकांनीं हें शहर वसविलें असें म्हणतात परंतु साधारणतः हें लिबियन शहर होतें. तिसऱ्या अर्केसिलॉसची आई फेरेटिमा हिच्या आमंत्रणावरून इराणी लोकांनीं६व्या शतकाच्या अखेरीस हें शहर लुटून बऱ्याच कैद्यांनां बॅक्ट्रियांत नेलें. टॉलेमीच्या अमलाखालीं याचा ऱ्हास होऊन टॉलेमीबंदरानें याची जागा पटकावली. अरबांनीं हा प्रांत जिंकल्यावर (इ. स. ६४१) हें शहर सिरीनेकाची राजधानी बनलें. आज मर्ज हें खेडें असून राज्यकारभाराचें मुख्य ठिकाण आहे व येथें किल्ला व शिबंदी आहे. रोमन व अरब यांच्या वेळचे कांहीं अवशेष आहेत. येथील तांबडी जमीन सुपीक आहे पण तिची मशागत चांगली होत नाहीं.

बार्डोली—मुंबई प्रांतांत, सुरत जिल्ह्यामधील याच नांवाच्या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें ताप्तीव्हॅली रेल्वेचें स्टेशन असून, सुरतपासून १९ मैलांवर आहे. लोकसंख्या सुमारें पांच हजार. येथें ४०० वर्षांचें जुनें केदारेश्वराचें देवालय आहे; तेथें वार्षिक जत्रा भरते.

बार्बाडोज—बार्बाडोस हें ब्रिटिश वेस्टइंडीजपैकीं एक बेट असून सेंट व्हिन्सेंटच्या पूर्वेस ७८ मैलांवर आहे. हें उत्तर अक्षांश १३° ४' व पश्चिम रेखांश ४९° ३७' यांवर असून क्षेत्रफळ १६६ चौरस मैल आहे. ह्या बेटाच्या समुद्र-किनाऱ्याभोंवतीं पोंवळयाचे खडक आहेत. नैर्ऋत्य किनाऱ्यावर कार्लाइलचें नांवाचें नैसर्गिक असें लहान बंदर आहे. येथील हवा चांगली आहे. दरवर्षी पाऊस सुमारें ६० इंच पडतो. साखर व कापूस यांची लागवड मोठ्या प्रमाणावर होते. याशिवाय दारू, रासायनिक द्रव्यें, बर्फ व तंबाखू यांचे कारखाने आहेत. या बेटासाठीं आगबोटी थांबतात व इंग्लंड संयुक्त संस्थानें, कॅनडा व इतर वेस्टइंडीजबेटें यांच्याशीं व्यवहार चालतो.

येथें १३४ प्राथमिक शाळा, ६ दुय्यम शाळा, ३ हायस्कुलें व एक कॉलेज असून ६ वृत्तपत्रें चालतात. ह्या बेटांत प्रतिनिधिक संस्था आहेत परंतु जबाबदारीची राज्यपद्धति नाहीं. बादशहास कायदा रद्द करण्याचा हक्क असून, साम्राज्य-सरकार खजिनदार खेरीजकरून इतर अधिकाऱ्यांची नेमणूक करतें. बेटासाठीं एक गव्हर्नर असतो. शिवाय कार्यकारी कौन्सिल, ९ सरकारनियुक्त सभासदांचें कायदेकौन्सिल व प्रतिनिधीमंडळ अशा संस्था आहेत. वेस्टइंडीजच्या साम्राज्य शेतकीखात्याचें मुख्य ठिकाण बार्बाडोज आहे. लोकसंख्येंत नीग्रो लोकांचें जास्त प्रमाण आहे. एकंदर लोकसंख्या (१९२१) १५६३१२. ब्रिजटाऊन (१३४८६) हें राजधानीचें शहर आहे.

ह्या बेटांत प्रथम पोर्तुगीज लोक आले. १६२५ सालीं ब्रिटिशांनीं प्रथम वसाहत केली. १८ व्या शतकांतील यूरोपीय युद्धें, अमेरिकेचें स्वातंत्र्य युद्ध वगैरे युद्धांत बार्बाडोज बेटाला बराच त्रास झाला. ह्या बेटावर वादळें फार होतात.

बार्लो, सर जॉर्ज (१७६२–१८४७)—अँग्लोइंडियन मुत्सद्दी व हिंदुस्थानचा एक जनरल. १८०५ सालीं लॉर्ड कॉर्नवालिस गाजीपूर येथें मृत्यु पावल्यामुळें, बार्लो यास त्याच्या जागीं गव्हर्नर जनरल नेमण्यांत आलें. ह्यानें स्थानिक संस्थानिकांच्या भांडणांत न पडण्याचें धोरण सुरू करून चालू असलेलीं युद्धें एकदम बंद करून तह केले. ह्याच्या वेळीं झालेली विशेष गोष्ट म्हणजे वेलोर येथील शिपायांचा दंगा (१० जुलै स. १८०६) होय. कर्नल गिलेस्पीनें हा दंगा मोडून टिप्पूच्या कुटुंबांतील मंडळींस कलकत्त्यास पाठविलें. या वेलोरच्या बंडामुळें 'होम गव्हर्नमेंट' नें बार्लो यास गव्हर्नर जनरलच्या जागेवरून कमी करून, त्याच्या जागीं 'बोर्ड ऑफ कंट्रोल' सभेचा अध्यक्ष लॉर्ड मिंटो याची नेमणूक केली. पुढें कांहीं दिवस हा मद्रासचा गव्हर्नर होता. १८१२ सालीं, त्याचा कारभार पसंत न पडल्यामुळें त्यास विलायतेस बोलविण्यांत आलें; (एन्सा. ब्रिटानिका; स्मिथ).

बार्शी, ता लु का.—मुंबई इलाखा, सोलापूर जिल्ह्यांतील तालुका. याच्या चोहों बाजूंस निजामाचा मुलूख असून याचें क्षेत्रफळ ५९७ चौरस मैल आहे. यांत दोन शहरें. (बार्शी व वैराग) असून ३२१ खेडीं आहेत. १९११ सालीं लोकसंख्या १३२८२५. जिल्ह्यांत सोलापूर तालुक्याखेरीज ह्याच तालुक्यांत लोकवस्ती फार आहे. तालुक्यांत लहान नद्या पुष्कळ असून, जंगलेंहि बरींच आहेत. हवापाणी चांगलें असून सोलापूर जिल्ह्यांतील इतर भागांपेक्षां येथें पाऊस नियमित व पुष्कळ पडतो.

गां व.—हें व्यापाराचें मुख्य ठिकाण आहे. येथून कापूस, जवस, ज्वारी वगैरे माल मुंबईस व इतर ठिकाणींहि पुष्कळ जातो. ग्रेट इंडियन पेनिन्शुला रेल्वे लाइनवर कुर्डुवाडी म्हणून स्टेशन आहे, व तेथून शहरापर्यंत १८९७ सालीं बार्शी लाईट रेल्वे सुरु करण्यांत आली येथें भगवानाचें प्राचीन देऊळ आहे. १८६५ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें कापडाच्या तीन गिरण्या आहेत.

बाऱ्ह, पो ट वि भा ग.—विहार–ओरिसा. पाटणा जिल्ह्याचा ईशान्येकडील पोटविभाग. क्षेत्रफळ ५२६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ३७८६२१. हा पोटविभाग गंगेच्या कांठीं असून या प्रदेशांतून गंगेचे पुष्कळ फांटे जातात. यामध्यें बाऱ्ह (मुख्य ठिकाण) व मोकामेह हीं मोठीं गांवें व १०७५ खेडीं आहेत.

गां व.—बाऱ्ह पोटविभागाचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या नऊ हजार. ईस्ट इंडिया रेल्वेवर बाऱ्ह स्टेशन आहे. हें कलकत्त्यापासून २९९ मैल आहे. येथें चमेलीचें तेल चांगलें तयार होतें. येथें १८७० सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

बालकंपवातरोग (कोरी)—हा वातरोग बहुतकरून बालवयांत आढळतो व त्याचें मुख्य लक्षण हें कीं सर्व शरीरांतील स्नायूंमधून झटके आल्याप्रमाणें हलतात.

का र णें.—नऊ ते बारा वर्षांपर्यंत म्हणजे बालवयांत पाहिले दांत पडून जाऊन नवे दांत येण्याच्या सुमारास हा रोग विशेष आढळतो. अति लहान लेंकरांत व जेव्हां यौवनावस्था प्राप्त होते त्या चवदा वर्षांपुढील मुलांना हा रोग झाल्याचें फार करून पहाण्यांत येत नाहीं; पण या नियमास अपवादहि बरेच सांपडतात. मुलींमध्यें हा वातरोग जितक्या प्रमाणांत आढळतो त्यापेक्षां मुलांनां तो झालेला दुप्पट अधिक प्रमाणांत आढळतो. अगोदर प्रकृति कांहीं कारणामुळें अशक्त होऊन त्यांत पूर्वानुवंशिक वातरोग होण्याची साहजिक प्रवृत्ति असल्यास तशा मुलांनां हा रोग होतो. या रोगाचा आरंभ होण्यास तात्कालिक निमित्त, भीति, मुलास कठोरपणें वागविणें किंवा त्यास अतिश्रम पडणें, अपुरें अन्न, मनास अगर शरीरास कोणत्याहि प्रकारची फाजील दगदग, काळजी अथवा श्रम यांपैकीं एखाद दुसरें होऊन त्यामुळें मनाचा संक्षोभ होऊन दुखणें जडतें. पुनर्दंतोद्भव, पोटांत

जंत होणें, इत्यादि दूरस्थ परंतु संक्षोभ करणारीं अन्य कारणें हीं रोगाचें निमित्त होऊं शकतात. गरोदरपणामध्यें हा वातरोग झाल्याचीं उदाहरणें पहाण्यांत येतात. संधिगत वायुरोगाचा व या रोगाचा निकट संबंध व कदाचित कार्य-कारणभाव असावा असा अनेकदां अनुभव आल्याचें सिद्ध होऊन तो संबंध वैद्यशास्त्रांत मान्य झाला आहे. कारण रोगी मूल पूर्वी या रोगानें आजारी होतें असा पूर्वेतिहास बहुधां सांपडतो किंवा संधिवातवायुरोग मुलास प्रथम होतो व त्यांत झटके आल्याप्रमाणें रोग्याच्या इच्छेविरुद्ध त्याचे स्नायू हलूं लागतात, यावरून या रोगाचा आरंभहि एखाद्या वेळीं त्या रोगांतच होतो. शिवाय संधिगत वायूमध्यें ज्याप्रमाणें हृदयांतील एक अगर अधिक पडदे बिघडतात, त्याप्रमाणें ते हा रोग झाल्यामुळेंहि बिघडतात. हा रोग ज्याच्यायोगें होतो असा रोगजंतु..पॉईटन व पेन यांनीं शोधून काढून शास्त्रज्ञ लोकांनां त्याचें अस्तित्व सिद्ध करून दाखविलें आहे. यामुळें हा रोग अंमळ स्पर्शसंचारी असावा असा कित्येक वैद्यांचा तर्क आहे.

रोगलक्षणें.—भीति वगैरे कारणांचें निमित्त होऊन रोगाच्या लक्षणांस आरंभ होत असल्याचें आढळून आलें आहे; तथापि तसें कारण न होतां सावकाशपणें आपोआप रोगलक्षणांचा आरंभ अनेक रोग्यांत आढळतो. रोगाच्या पूर्वावस्थेंत मूल अंमळ अशक्त होऊन त्याच्या स्वभावांत चिडखोरपणा, लहर व औदासिन्य असल्याचें दिसून येतें; व लक्षांत येण्यासारखें पहिलें लक्षण म्हणजे मूल कावरें बावरें होऊन त्यास एकदम सर्वांग किंवा कांहीं विशिष्ट भाग हलविण्याचा चाळा लागला आहे असें वाटतें. कधीं मूल चालतांना एकच पाय सरपटत चालत असल्याचें नजरेस येतें. यानंतर आरंभीं तरी जे स्नायू अपोआप हालतात ते फक्त एका हाताचे किंवा पायाचे; मात्र त्यानंतर रोगाच्या पूर्णावस्थेंतहि त्या अवयवापुरताच स्नायुकंप असतो किंवा अनेक ठिकाणीं स्नायुकंप सुरु होतो, पण त्यांतल्या त्यांत उजव्या अगर डाव्या भागास जसा कंप विशेष स्पष्ट असतो तसा तो विरुद्ध बाजूस नसतो. रोग पूर्णावस्थेस पोंचला म्हणजे मूल उभें असो किंवा बसलेलें असो तें स्वस्थपणें स्वस्थ बसत नाहीं; तर एकदा एक पाय नाहीं तर हात हालवील व लगेच दुसरा हातपाय, नंतर दुसरा कोणतातरी शरीराचा भाग—याप्रमाणें त्याचा अंगनाचरेपणा चालू असतो, कधीं तोंडच वाकडेंतिकडें करण्याचा चाळा त्यास लागतो. या लक्षणांवरून रोग ओळखण्यास कठिण पडत नाहीं. असा चाळा लागण्याचें कारण वातामुळें स्नायूंची बेशिस्त हालचाल हें होय. मूल आपण होऊन एखादी हालचाल कांहीं विशिष्ट कार्य करण्यासाठीं करूं लागतें तेव्हां अगर परकी माणसें त्याच्या हालचालीकडे निरखून पाहूं लागलीं म्हणजे त्या मुलाचें हें अंगनाचविणें अगर चाळा अधिकच वाढतो, कारण स्नायूंवर त्याचा ताबा कमीच असतो. मुलाचें बोलणेंहि चमत्कारिक येतें. याचें कारण वातामुळें त्याच्या जिभेस जडत्व येतें हें एक व त्यामुळें तो अनैच्छिकपणें आंत श्वास घेत असतांच शब्दोच्चार करतो, पोटांत अन्न जाण्याचीहि अडचण पडते; कारण घांस तोंडाशीं पोंचेपर्यंत तो बराचसा सांडतो व शिवाय अन्न गिळण्याचे स्नायू वातामुळें ती क्रिया नीट करीत नाहींत. मुलास जीभ दाखिवण्यास सांगितलें म्हणजे मोठ्या मुष्किलीनें कांपत कांपत तो जीभ बाहेर काढून दाखवितो न दाखवितो तोंच ती पुन्हां आंत नेतो. चालण्यामध्यें व इतर हालचाल करण्यामध्यें ह्या स्नायूंच्या बेशिस्तपणामुळें मुलाच्या चालण्यांत, वागणुकींत व हालचालींत लक्षांत येण्याजोगता वेडेंलपणा दिसून येतो. चालतांनां मूल थोडेंसें चालतें, नंतर अडखळल्याप्रमाणें जरा थांबतें, नंतर कांहीं वेळ उड्यामारीत चालतें व या अशा चालीमुळें पायांत पाय घोंटाळून पुन्हां अडखळून थांबतें. एकंदरींत सर्व स्नायूंची क्रिया रोग्याच्या मनाप्रमाणें न चालतां हवीतशी यदृच्छेनें चालते, व म्हणून एका डाक्टरानें या रोगांत "स्नायूंनां वेड लागतें" असें विनोदानें म्हटलें आहे, त्या म्हणण्यांत बरेंच सत्य आहे. अमुक एक ठरलेली क्रिया करावयाची अशी निश्चित क्रिया रोग्याकडून घडत नाहीं; कारण त्याच्या प्रत्येक स्नायूचा कल जणुं काय स्वतःच्या मर्जीप्रमाणें वागण्याचा असल्यामुळें रोग्यास सहज व सफाईनें हालचाली करतां येत नाहींत. हृदयाच्या वगैरे शरीरांतील अनैच्छिक स्नायूंच्या ठराविक गतीमध्यें मात्र बदल होत नाहीं हा विशेष लक्षांत ठेवण्यासारखा आहे, तथापि स्नायूंनां अन्य तऱ्हेनें विकृति या रोगांतहि (संधिरोगांत होते तशी) होते, व त्यामुळें कायमचा हृदयरोग जडतो. रोगाचें स्वरूप विशेष तीव्र असल्यास त्या रोग्याचें पदोपदीं नडतें व त्याची प्रकृतिहि बरीच खालावलेली दिसते; परंतु झोंपेमध्यें मात्र रोगाचीं लक्षणें सौम्य असतात. रोग्याच्या स्वभावात व मनोरचनेंत बदल होतो. मूल रागलोभादि मनोधर्मास लवकर विकारवश होऊन चिडखोर व अंमळ वेडसर व दिसण्यांत बावळट दिसतें. तथापि हा बाह्य फरक कायमचा नसतो व जसजसा रोग कमी होतो तसतशी चर्येतहि सुधारणा होते. क्वचित्प्रसंगीं या रोगाचें स्वरूप इतकें तीव्र असलेलें आढळतें कीं रोग्यास स्नायूंच्या हालचालींमुळें इजा होऊं नये म्हणून मुद्दाम त्याचे हातपाय बांधून ठेवून अगर त्यास भूल येण्याचें औषध हुंगवून स्वस्थ ठेवावें लागतें. असले रोगी असाध्यच असतात. कारण त्यांनां झोंप येत नाहीं, उत्तरोत्तर त्यांची शक्ति क्षीण होत जाऊन शेवटीं ते मरण पावतात. परंतु असले अपवादात्मक कांहीं रोगी वगळले असतां बहुतेक रोग्यांचीं लक्षणें एक दोन महिने किंवा कांहीं जास्त काळ टिकून नंतर कांहीं थोड्या किंवा बऱ्याच कालानंतर रोग्यास पूर्ण आराम पडतो.

औषधोपचार.—या रोगावर पुष्कळ औषधें प्रचारांत आहेत पण त्यांचा खरा उपयोग कितपत होतो याची वानवाच आहे. कारण असें पाहिलें आहे कीं रोग्यास आरोग्यवर्धक

परिस्थितींत ठेविल्यानें रोग आपोआप बरा होण्याच्या, पंथास लागतो ही गोष्ट सदां ध्यानांत ठेविली पाहिजे. म्हणून रोग्यास पचेल व रुचेल असें हलकें पण पौष्टिक अन्न द्यावें. त्याच्या मनास त्रास, क्षोभ वगैरे न होईल असा बंदोबस्त राखावा. जंत वगैरे त्याचे कोठ्यांत किंवा अन्य ठिकाणीं कांहीं विकृति असल्यास ती बरी करून त्याची एकंदर प्रकृति सुधारावी. लक्षणें जरा तीव्र असतील तरच मात्र रोग्यास घराबाहेर किंवा प्रसंगविशेषीं अंथरुणातूनहि हलूं देऊं नये. परंतु हें कारण संपलें म्हणजे होता होईल तों जितक्या लवकर रोग्यास उघड्या हवेंत चालण्याचा व्यायाम घेण्यासाठीं जाता येईल तितक्या लवकर त्यास हिंडण्याची मोकळीक द्यावी. पण कोणी एका प्रसिद्ध वैद्याच्या मतें वेयर मिचेलच्या पद्धतिनुसार रोग्यास महिना दीडमहिना बळेंनेंच पूर्ण विश्रांति घेऊं द्यावी व निजवून ठेवावा. व त्या अवधींत त्यास बिलकूल हिंडूं फिरूं देऊं नये. सोमल, लोह व वंग यांचे क्षार व अस्में एकंदर प्रकृति सुधारून रक्तांत इष्ट सुधारणा घडवून आणून शक्ति वाढवितात म्हणून तीं द्यावींत. सोडासॅलिसिलेट हें औषध संधिवातावर रामबाण आहे म्हणून तें याहि रोगांत द्यावें असें कांहीं डाक्टरांचें मत आहे. अर्गट, कँफर मॉनोब्रोमेट व कढत पाण्यांत फडक्याची घडी भिजवून शेक करणें हे उपाय कोणी पसंत करतात. दिवसांतून पाठीच्या कण्यावर दोन तीनदां ईथर या औषधाच्या तुषाराचा वर्षाव केल्यानें स्नायूंच्या वेड्यावांकड्या हालचाली थांबतात असा अनुभव आहे. झोंपेसाठीं पोट्याश ब्रोमाइड अथवा क्लोराल हैड्रेट हें औषध चांगलें आहे. रोग जुनाट होऊं लागल्यास हवापालट करून रोग्यास सौम्य तऱ्हेची तालीम करण्यास शिकवावें. विजेची पेटी लावून किंवा अंग माहितगाराकडून चोळविण्यानें फायदा होतो. या उपायांनीं रोग बरा झाल्यानंतर कांहीं काळपर्यंत रोग्याच्या मनास चीड व राग न येईल अशी खबरदारी ठेवावी. कारण त्याची मनःस्थिति व मज्जाशक्ति लवकर संक्षोभ पावते. त्यास अति अभ्यास किंवा शारीरिक श्रम करूं देऊं नयेत.

बालवीर—'स्काउट' पहा.

बालाघाट—(१) वऱ्हाडमध्यें अजिंठ्याच्यावरील उंचवट्याचा प्रदेश. हा दख्खनच्या डोंगरसपाटीचा अगदीं उत्तरेकडील भाग होय.

(२) म्हैसूर आणि बल्लारी यांचा ईशान्य भाग, आणि अनंतपूर, कर्नुळ व कडाप्पा हे मद्रासचे जिल्हे मिळून होणाऱ्या प्रदेशाला विजापूरच्या मुसुलमानांनीं बालाघाट असें नांव दिलें आहे.

(३) हैद्राबाद संस्थानच्या पश्चिमार्धांमध्यें असलेली एक डोंगरांची रांग.

(४) मध्यप्रांतांत, नागपूर विभागामधील एक जिल्हा.

बालाघाट, जिल्हा.—मध्यप्रांत. नागपूर विभागातील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ३१३२ चौरस मैल आहे. हा जिल्हा बहुतेक पाहाडी आहे. यांतील मुख्य नद्या वैनगंगा व हिच्या शाखा बागनदी, नहरा, उस्काल, मसमार, माहाकारा इत्यादि. तशाच नर्मदेच्या शाखाहि या जिल्ह्यांतून वाहतात,त्यांचीं नांवें बंजर,हालन व जमुनिया हीं आहेत. यांत विशेषें जंगल आहे. सागवान फार कमी आहे. पण साल्हई विपुल आहे. या ठिकाणीं कटंगबास उत्तम प्रकारचा मिळतो. या जंगलांत वाघ, चित्ते, अस्वल, तरस आणि सर्प हीं विपुल आहेत.

लोखंड पुष्कळ मिळतें. सोनें कोठें कोठें देव, सोन, सोनवेरा व नहरा या नद्यांत सांपडतें. त्याचप्रमाणें गेरू, सुर्मा व अभ्रक हेहि सांपडतात. म्यांगनीज व बॉक्साइट ह्या धातू हल्लीं ह्या जिल्ह्यांत सांपडूं लागल्या आहेत. कापड विणणें, पितळेचीं भांडीं करणें, कांचेच्या बांगड्या करणें इत्यादि व्यापार येथें चालू आहेत. या जिल्ह्यांत हल्लीं रेल्वे झाली असून ती गोंदियापासून जबलपुरास जाते. भाताचें उत्पन्न विशेष आहे, पण गहूं वगैरे इतर धान्येंहि होतात. येथील लोकांमध्यें गोंड व त्यांचे पोटभेद यांचीच संख्या जास्त आहे. शेतकऱ्यांमध्यें लोधी आणि पवार यांची संख्या जास्त आहे पण पवार हे चांगले शेतकरी आहेत. व्यापार करणारे लोक म्हटले म्हणजे तेली व कलार हेच मुख्यत्वें करून आहेत. हे आपल्या धंद्याशिवाय दुसरेहि धंदे करतात. कारागीर लोक फार थोडेच आढळतात.

या जिल्ह्याची हवा नागपूर प्रदेशाप्रमाणेंच आहे. परंतु हिंवतापादि रोगांची साथ येथें मोठ्या प्रमाणांत असते व ती आगस्टपासून तों डिसेंबरपर्यंत तर विशेषच असते. येथें पर्जन्यवृष्टि इतर जिल्ह्यांपेक्षां अधिक (६२ इंच) असते.

ऐतिहासिकदृष्ट्या येथें विशेष कांहीं नाहीं. या घाटावरील भाग मराठ्यांनीं जिंकीपर्यंत गढामंडला राजांच्या स्वाधीन होता, व खालचा भाग छत्तिसगडच्या हैहयवंशी राजांचा असावा अथवा देवगडच्या गोंड मांडलिक राजांचा असावा. हैहय राज्य हें नागपूरच्या भोंसल्यांनीं एक शतकापूर्वी राज्यांत मिळविलें होतें.व देवगडचें राज्य त्याच्यापूर्वींच घेतलें होतें. घाटावरील प्रदेश जसा हल्लीं भरभराटींत आहे तसा केव्हांच कोणाच्या पाहण्यांत नव्हता, व ६० वर्षांपूर्वी तर तो अगदींच ओसाड होता. पुढें त्याच सुमारास लक्ष्मण नाईकानें परसवाड्याच्या घाटावर पहिलें गांव वसविलें. त्याच्या व त्यानें आणलेल्या लोकांच्या अचाट उद्योगानें परसवाडा व त्याच्या भोंवतालचीं ३० गांवें हीं हल्लीं उत्तम स्थितींत आहेत.

या ठिकाणीं पूर्वी बौद्ध कालीन घडीव व कोरीव दगडांचीं बांधलेलीं सुंदर मंदिरें अत्यंत पुरातन संस्कृतीचें चिन्ह म्हणून सांपडतात. विशेष शोध केल्यास ह्या संस्कृतीचा शोध लागून तीं हैहयवंशी राजांच्या वेळचीं असावींत असें आढळून येण्याचा संभव आहे. या राजांनीं मारगुड व लांजी (हल्लींचें मंडला व बालाघाट) येथें राज्य केलें.

पूर्वकालीन ज्ञानार्जनाच्या साधनांपैकीं बैहर तहशिलीमध्यें गोव्यांनीं बांधलेलीं तळीं व मोडकळीस आलेलीं मंदिरें हीं आहेत. त्यांपैकीं कांहीं हेमाडपंती आहेत. लांजीतील किल्ला गोंड राजांनीं अठराव्या शतकाच्या आरंभीं बांधलेला आहे. या ठिकाणीं असलेली लांजकी देवी हिला पूर्वी नरबळी दिला जात असे. येथून एक मैलावर कोटेश्वराचें देवालय आहे. या ठिकाणीं वार्षिक यात्रा भरते. मऊ येथें तळ्याच्या मध्यभागीं एक दगडी चबुऱ्यावर नागाची मूर्ति असून एक खांब रोंवलेला आहे.

या जिल्ह्याची लोकसंख्या १९२१ सालीं ५११६३४. होती. हल्लीं या जिल्ह्यांत दोन तहशिली आहेत. बालाघाट व बैहर ह्या बुटा व परसवाडा यांच्याजागीं झाल्या आहेत. १९०४ सालीं या जिल्ह्यांतून ११ गांवें मंडला जिल्ह्यास जोडलीं गेलीं. शें. ४४ लोक छत्तिसगडी भाषा बोलतात.

तहशील.—क्षेत्रफळ १३८८ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) २८६६३१. या तहशिलींत बालाघाट शहर व खेडीं६०३आहेत.वैनगंगेच्या दोन्ही कांठांनीं उत्तम भातजमीन आहे. यांत पांच सबंध जमीनदाऱ्या व तिहींचे कांहीं भाग आहेत. या जमीनदारींचें एकंदर क्षेत्रफळ ४३९ चौरस मैल असून त्यापैकीं २६७ चौरस मैल तर जंगलच आहे.

गांव.—या जिल्ह्याचें व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या ७४००. या गांवाचें मूळचें नांव बुन्हा असें होतें. नवीन सातपुडा रेल्वे फांट्यावर हें स्टेशन आहे. येथें १८७७ सालीं म्युनिसिपालिटी झाली. या ठिकाणीं कारखाने नाहींत, थोडासा व्यापार मात्र चालतो.

बालासिनोर, संस्थान.—मुंबई इलाखा. रेवाकांठा पोलिटिकल एजन्सीपैकीं एक संस्थान. क्षेत्रफळ. १८९ चौरस मैल.माही नदीशिवाय दुसऱ्या महत्त्वाच्या नद्या या संस्थानांत नाहींत. येथील राजघराण्याचा मूळ पुरुष शीरखान बारी हा मोंगलांच्या पदरीं होता(१६६४). त्याच्यापासून पांचवा पुरुष सलावतखान यानें जुनागडचें राज्य मिळविलें.त्याच्या मरणानंतर राज्याचे दोन विभाग होऊन धाकट्या मुलाला जुनागड मिळालें व बालासिनोर मोठ्याकडे राहिलें. मराठ्यांची सत्ता कायम असतां हें संस्थान पेशवे व गायकवाड यांनां खंडणी देत असे. हल्लीं हें इंग्रजांच्या ताब्यांतील एक देशी संस्थान आहे. येथील नबाब हा दुसऱ्या वर्गाचा संस्थानिक असून एजंटाच्या परवानगीशिवाय कोणत्याहि गुन्ह्याची चवकशी करून न्याय देण्याचा अधिकार आहे.

या संस्थानची लोकसंख्या (१९२१) ४४०३० होती. जमिनीवरील कराचें उत्पन्न ७२००० रु. आहे.

बाली—राजपुतान्यांतील, जोधपूर संस्थानांतील बाली जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या पांच हजार. या गांवाभोंवती तट असून येथील किल्ला अद्याप चांगल्या स्थितींत आहे. येथून १० मैलांवर, राठोड रजपूत रहात असलेल्या प्राचीन हस्तकुंडी गांवाचे अवशेष अद्याप आहेत.१९७सालचा एक शिलालेख येथें सांपडला आहे.त्यांत दहाव्या शतकांतील पांच राजांची माहिती दिली आहे. हें गांव अठराव्या शतकाच्या अखेर जोधपूरच्या राजांच्या ताब्यांत आलें.

बाल्कन—हें यूरोपखंडाच्या दक्षिण टोंकास जीं तीन मोठालीं द्विपकल्पें आहेत. त्यांपैकीं अगदीं पूर्वेकडील आहे. याचें क्षेत्रफळ १८४७७९ चौरस मैल आहे. उत्तरेकडील डॅन्यूबच्या किलिआ मुखापासून अॅड्रिआटिक समुद्रांतील फिउमेपर्यंत म्हणजे डॅन्यूब, सेव्ह आणि कुल्पा या नद्यांच्या प्रवाहांनीं साधारणपणें आंखलेली आहे. पूर्वेस काळा समुद्र, मारमोरा समुद्र आणि इजियन समुद्र; दक्षिणेस भूमध्यसमुद्र; पश्चिमेस आयोनियन आणि अॅड्रिआटिक समुद्र. बहुतेक सर्व समुद्रकिनारा बेटांनीं व्यापलेला आहे. ह्या द्वीपकल्पाचा आकार उलटया त्रिकोनाकृतीप्रमाणें असून त्याच्या खालच्या टोंकाच्या शेवटास पेलॉपोनिसस किंवा मोरिआ या नांवाचें दुसरें एक लहान द्वीपकल्प आहे. बहुतेक जमिनीचा पृष्ठभाग डोंगराळ आहे. डॅन्यूब आणि मारित्झ या नद्यांमधील खोऱ्यांतील प्रांत आणि थेसलीच्या भोंवतालचा प्रांत या दोन ठिकाणीं फक्त मोठालीं मैदानें आहेत. डॅन्यूबच्या मैदानाच्या उत्तरेस कारपेथिअन डोंगर आहेत आणि दक्षिणेस बाल्कन डोंगर आहेत. या डोंगरांची एक अर्धवर्तुलाकार रांग आहे व या रांगेतून ' आयर्न गेट ' जवळ ही नदी वाहात जाते. याशिवाय दुसरी एक पर्वतांची रांग आहे. ही डिनॅरिक आल्प्स आणि बोस्नियाच्या समांतर रांगांपासून सुरू होऊन वायव्येकडून आग्नेयीकडे जाते. ऱ्होडोप नांवाची आणखी एक रांग द्वीपकल्पाच्या मधून जाते. ऑलिम्पस हें सर्वांत उंच शिखर असून त्याची उंची ९७९४ फूट आहे. त्याच्या खालोखाल मुसल्ला नांवाचें शिखर आहे (उंची ९६३१ फूट).

मुख्य मुख्य नद्या बहुतेक पूर्वेकडे किंवा आग्नेयीकडे वाहात जातात.डॅन्यूबनदी काळ्या समुद्राला मिळते. मारित्झ, मेस्त, स्ट्रुमा, व्हरडर आणि सलंब्रिया या नद्या इजियन समुद्राला मिळतात. नरेन्ता, ड्रिन आणि व्हिओसा या नद्या अॅड्रिआटिक समुद्रांत मिळतात. ओकरिड, प्रेस्पा, स्कुटारी आणि इआनिना हीं मुख्य सरोवरें आहेत.

येथील उष्णमान एकाएकीं बदलत असतें. कांहीं भागांत हिंवाळा अतिशय कडक असतो. शरदृतूंतील हवा निरोगी व स्वच्छ असते.

१९०० सालीं, एकंदर क्षेत्रफळ सरासरी १८७९७६ चौरस मैल आणि लोकसंख्या १९०४८७५६ होती. दर चौरस मैलाला लोकसंख्येचें प्रमाण १०१.३ आहे.

वंश.—येथें निरनिराळ्या वंशांचे लोक आढळून येतात. तुर्की वंशाचे लोक १९ व्या शतकांत बरेच कमी झाले व हल्लीं त्यांची संख्या १८,००,००० वर क्वचितच असेल.स्लाव्ह लोकांची (यांत सर्बोक्रोट आणि बल्गर लोक मोडतात) एकंदर संख्या सर्वांत फारच जास्त आहे.हे लोक एक कोटीच्या

वर आहेत. सर्वोकोट लोकांची संख्या सरासरी ५६लक्ष आहे. हे लोक सर्व्हिया,जुना सर्व्हिया मॉंटेनिग्रो,हर्झेगोव्हिना आणि बोसानियाचा कांहीं भाग या ठिकाणीं राहातात. बल्गर लोक बल्गेरियामध्ये डोब्रुजाचे कांहीं भाग, मॅसिडोनियाचा बराच भाग या ठिकाणीं राहातात. हे लोक सरासरी ४४ लक्ष आहेत. रुमान किंवा व्हलाच लोक बहुतेक सर्व द्वीपकल्पाभर पसरलेले आहेत. हे लोक एकंदर ६ लक्ष आहेत. अल्बेनियन लोक मॉंटेनिग्रोच्या दक्षिण सरहद्दीपासून ग्रीसच्या उत्तरसरहद्दीपर्यंतच्या ॲड्रिआटिक समुद्राच्या किनाऱ्यावरील प्रदेशांत राहातात. यांचा सर्व्हियाच्या सरहद्दीकडे जाण्याचा कल दिसून येतो. यांची संख्या एकंदर १५ किंवा १६ लक्ष आहे. ग्रीक लोकहि अल्बेनियन लोकांप्रमाणेच सर्वांत जुने आहेत. ह्यांची वस्ती बहुतेक समुद्रकांठच्या प्रदेशांतच असते. याशिवाय आर्मेनियन, ज्यू आणि जिप्सी या वंशांचे लोक येथें आढळतात.

ध र्म.—येथें मुसुलमानी धर्माचे लोक बरेच आहेत. या धर्मांच्या लोकांची एकंदर संख्या ३३ लक्ष आहे. ख्रिस्ती लोकांपैकीं बरेच जुन्या चर्चचे आहेत.

भा षा.—तुर्की आणि ग्रीक या दोन भाषा अद्यापपावेतों देखील पद्धतशीर रीतीनें शिकविल्या जात असत किंवा त्यांचा सरकारी कागदपत्रांत उपयोग केला जात असे. परंतु स्लाव्ह (सर्व्हिया आणि बल्गेरिया येथील) लोकांनीं आपली भाषा सोडली नाहीं व त्यामुळेंच त्यांचें राष्ट्रीयत्व कायम राहिलें. १८ व्या शतकाच्या मध्यकाळापासून वाङ्मयाचें पुनरुज्जीवन होण्यास सुरवात झाली व त्या वेळेपासून सर्व राष्ट्रें जागृत होऊन त्यांनीं आपापली भाषा त्यांतील तुर्की व ग्रीक भाषेंतील शब्द काढून टाकून शुद्ध करण्याचा प्रयत्न चालविला आहे.

बालखश—आशियाखंडांतील रशिया देशांतील एक सरोवर. आरल सरोवरापासून हें सरोवर ६०० मैलावर आहे. याचें क्षेत्रफळ ७११५ चौरस मैल असून युरेशियामधील सरोवरांत याचा चवथा नंबर लागतो. याची लांबी ४३० मैल असून आकार चंद्रकोर आहे व अंतर्गोल भाग दक्षिणेकडे आहे. या सरोवराच्या वायव्य दिशेस पूर्ण सपाटीचा प्रदेश आहे. या सरोवरास मुख्य पाण्याचा पुरवठा इली नदीपासून होतो. नोव्हेंबरपासून एप्रिलपर्यंत याचें पाणी गोठतें. गेल्या दहा वीस वर्षांपासून या सरोवराचें पाणी वर वर येत आहे.

बाल्टिमोर—संयुक्त संस्थानांतील मेरीलॅन्डची राजधानी व एक बंदर. लोकसंख्या (१९२०) ७३३८२६. येथें रेल्वेचे फांटे बरेच असून ॲटलांटिक महासागराच्या किनाऱ्यावरच्या मोठ्या बंदरांशीं बोटींची रहदारी आहे. त्याचप्रमाणें यूरोपीय बंदरांशींहि आगबोटींची रहदारी आहे.

येथील मुख्य इमारती म्हटल्या म्हणजे, सिटी हॉल, कोर्ट हाऊस, रोमन कॅथॉलिक कॅथिड्रल, हॉपकिन्स हॉस्पिटल वगैरे आहेत. चार्लस रस्त्यांत जार्ज वाशिंगटनचा १६ फूट उंचीचा एक पुतळा उभारण्यांत आला आहे. याप्रमाणें दुसरेहि कांहीं पुतळे व स्मारकें येथें आहेत. ड्रुईट हिल पार्क व क्लिफ्टन पार्क हे मुख्य बगीचे आहेत. बाल्टिमोर हें शिक्षणदृष्ट्या फार महत्त्वाचें शहर आहे. येथील जॉन हॉपकिन्स विश्वविद्यालय फार प्रसिद्ध आहे.

पिबोडी म्हणून जी संस्था आहे तींत भौतिकशास्त्रांचा, वाङ्मयाचा व कलांचा अभ्यास होतो. मॉरगन कॉलेजांत येथील नीग्रो लोकांस शिक्षण मिळू शकतें. याशिवाय मेरीलँड व बाल्टिमोर विश्वविद्यालयांत उद्योगधंद्यांचें शिक्षण मिळू शकतें. येथें धर्मार्थ संस्था बऱ्याच आहेत.

येथील मुख्य व्यापार माशांचा आहे. याशिवाय गलबतें बांधणें, कपडे तयार करणें, डक नांवाचा कपडा विकणें; दारू, तंबाखू लोखंडी सामान वगैरे बरींच कामें करण्याचे कारखाने येथें आहेत. सुकविलेलीं फळें येथें फार तयार करण्यांत येत असून त्यांचा खपहि फार होतो.

बाल्तिस्तान—काश्मीरांत, लडखच्या वझीर वझारतच्या सत्तेखालील एक प्रदेश. याला लहान तिबेट असेंहि म्हणतात. याच्या उत्तरेस मुझताघचे डोंगर व नगर;पूर्वेस लडख, दक्षिणेस काश्मीर, वरद्वान व झारकार; आणि पश्चिमेस गिल्गित व अस्तोर. या प्रदेशाच्या सभोंवतीं डोंगर असून त्यांची उंची २५००० ते २८००० फूट पर्यंत आहे. सिंधु, शिओक, शिगर, द्रास, सुरू व शिगरला मिळणाऱ्या ब्राल्डू व बशर, आणि शिओकला मिळणाऱ्या हुशे व सल्टरो या नद्या या प्रदेशांतून वाहतात. येथें महत्त्वाचीं जंगलें नाहींत. पाऊस थोडा म्हणजे वर्षास ६ इंच पडतो. हवा कोरडी व पुष्टिदायक आहे. बर्फ पुष्कळ वेळां पडतें. खेड्यांतील लोकांना शेतीकरितां त्याचा फार उपयोग होतो. थंडी फार असल्यामुळें नद्या गोठून जातात व त्यांचे नैसर्गिक रस्ते बनतात. वसंत व शरदृतूंत हवा समशीतोष्ण असते. पण उन्हाळ्यांत कांहीं ठिकाणीं हवा अतिशय उष्ण असते.

इ ति हा स.—बाल्तिस्तानचे प्राचीन राजे (शियाल्पो) हे एका फकिराचे वंशज होते. त्यांच्यापैकीं अलीशेर हा सर्वांत प्रसिद्ध होता. त्यानें लडख जिंकून स्कार्डे येथें किल्ला बांधला. अहंमदशहा हा यांच्यापैकीं शेवटचा स्वतंत्र राजा होय. १८४० सालीं त्याचा किल्ला, डोग्रा सेनापति झोरावरसिंग यानें घेतला व तो स्वतः डोग्रासिंगाबरोबर तिबेटावर स्वारी करण्याकरतां गेला असतां, ल्हासाजवळ कैदेंत पडला, व मरण पावला. हल्लींच्या बाल्तिस्तानच्या राजाला खरी सत्ता बिलकुल नाहीं; परंतु लोक त्याला अद्याप मान देतात.

बाल्ती व लडखी हे एकाच वंशाचे आहेत. त्यांची मुखचर्या मंगोलियन लोकांसारखी (गालाचीं हाडें उंच व कोपऱ्याशीं डोळे पुढें आलेले) आहे.

बाल्ती लोक सुस्वभावी, धीराचे. व रंगेल आहेत. बाल्ती लोकांनीं इस्लामी धर्म स्वीकारल्यावर त्यांच्यांतील बहुपतित्वाची चाल बंद झाली. हल्लीं बहुपत्नीत्वाची चाल प्रचारांत आल्यामुळें लागवड केलेल्या प्रदेशांत लोकसंख्या वाढत आहे; त्यांच्यामध्यें दारिद्र्य बरेंच आल्यामुळें, पुष्कळ लोक मजुरीकरितां हिंदुस्थानांत येतात. राजा, बल्ती, सैयद, व ब्रुक्प या येथील जाती होत. येथील लोक तिबेटी भाषा बोलतात.

शे त की.—पाऊस फार थोडा पडत असल्यामुळें येथील शेती पाटाच्या पाण्यावर अवलंबून असते. गहूं, जव, वाटाण, मसूर हीं वसंतऋतूंतील, व पांढरा गहूं, चीण, कंगणी, हीं शरदृतूंनील मुख्य पिकें होत.

या प्रदेशांत सोनें, आर्सेनिक, गंधक व तांबें हे खनिज पदार्थ सांपडतात. येथें व्यापार फारच थोडा चालतो. चहा, कापड, साखर, तांदूळ वगैरे जिन्नस बाहेरून येतात व फळें व गाळ हे पदार्थ बाहेर जातात. दळणवळणाचीं साधनें या प्रदेशांत चांगलीशीं नाहींत. बाल्टिस्तान हें लडखच्या वझीर वझारतच्या सत्तेखालीं असून त्याच्या हाताखालीं स्कार्टू व कारांगल या तालुक्यांवर तहशिलदार आहेत.

बावडेकर रामचंद्रपंत—हा निळो सोनदेवाचा मुलगा. बापाच्या मरणानंतर इ. स. १६०४ मध्यें शिवाजीनें याची पंतअमात्य याच्या जागीं नेमणूक केली. इ. स. १६७६ त शिवाजीनें रघुनाथ नारायण हणमंते याला अष्टप्रधानमंडळांत घेण्याकारतां रामचंद्रपंतास पंतअमात्याच्या जागेवरून काढलें. इ. स. १६९० त राजाराम महाराष्ट्रांतून जिंजीस गेला तेव्हां त्यानें रामचंद्रपंतास 'हुकमतपणा'चा नवीन अधिकार देऊन विशाळगड, रांगणा वगैरे किल्ले त्याच्या स्वाधीन केले व महाराष्ट्रांतील राज्यकारभाराचा कुलअखत्यार त्यास दिला.

रामचंद्रपंतानें आपल्याकडे सोंपविलेली महाराष्ट्रांतील कामगिरी फारच उत्कृष्ट रीतीनें बजावेली. किल्ल्यांच्या बंदोबस्ताच्या कामीं रामचंद्रपंताच्या हाताखालीं दिलेल्या परशराम त्रिंबकापासून फार मदत झाली. रामचंद्रपंतानें स्वतःचें सैन्य जमवून देशांत थोडीशी शांतता प्रस्थापित केली, व संताजीलाहि सैन्य जमविण्याकरितां पैशाची शक्य तेवढी मदत केली. सातारा हें यानें आपलें राहण्याचें ठिकाण करून शंकराजी नारायण गांडेकर नांवाच्या त्याच्या मुख्य कारकुनाच्या मदतीनें तो लष्करी व मुलकी अशा दोन्हींहि कारभारांकडे सारखेंच लक्ष पुरवूं लागला. इ. स. १६९९ त औरंगझेबानें साताऱ्यास वेढा दिला तेव्हां रामचंद्रपंतानें त्या किल्ल्यांत धान्यसामुग्रीचा पुरवठा करून ठेवला नव्हता. या त्याच्या निष्काळजीमुळें रामचंद्रपंतानें ही गोष्ट मुद्दाम केली होती अशी त्याच्याविषयीं इतरांनां शंका आली.

सन १७०५–०६ च्या सुमारास रामचंद्रपंतानें पावनगड व पन्हाळा हे दोन किल्ले मोंगलांपासून परत घेतल्यामुळें ताराबाईनें खुष होऊन रामचंद्रपंताच्या हातीं राज्यकारभारासंबंधीं बरीच सत्ता दिली. इ. स. १७०७ त शाहूची सुटका होऊन तो महाराष्ट्रांत आला तरी यानें ताराबाईचा पक्ष सोडला नाहीं. इ. स. १७१२ मध्यें ताराबाईचा मुलगा शिवाजी वारल्यावर रामचंद्रपंतानें ताराबाईस व तिच्या सुनेस कैदेंत टाकून संभाजीस गादीवर बसविलें व त्या बालवयी राजाच्या नांवानें आपण अप्रतिहतपणें कारभार चालवूं लागला. रामचंद्रपंत १७१८ सालीं वारला. रामचंद्रपंतानंतर त्याचा पुत्र भगवंतराव हा कोल्हापुरच्या राज्यांत अमात्य झाला परंतु यांच्यावर संभाजी व शाहू या दोघांचीहि इतराजी असल्यामुळें व पुढें पेशवाई झाल्यावरहि भगवंतरावाचा उत्कर्ष झाला नाहीं. शाहूनंतर साताऱ्चें अमात्यपद त्याला मिळालें होतें. तो १७५५ सालीं पुण्यास मरण पावला. त्याच्या वंशाकडे अद्यापं अमात्यपद चालत आहे. यांची वंशावळ म. रि. पानपत-प्रकरण, पृ. २९१ वर छापिली आहे. ['आबाजी सोनदेव' व ' निळो सोनदेव ' पहा.]

बावनी (कडौरा)—मध्यहिंदुस्थान, बुंदेलखंड एजन्सींतील एक लहान संस्थान. क्षेत्रफळ १२२ चौरस मैल. मूळ सनदेंत बावन गांवें दिललीं असल्यानें याचें नांव ' बावनी ' पडलें. हवामान उष्ण पण आरोग्यकारक असून वार्षिक पर्जन्य सुमारें ३२ इंच पडतो.

बुंदेलखंडांत हें एकच मुसुलमानी संस्थान आहे. हैद्राबादचा निजाम असफजहा याचा नातू जो इमाद-उल्-मुल्क गाझी उद्दीन तो या संस्थानिकांचा पूर्वज होय. १७८४ सालीं गाझी उद्दीनानें पेशव्यांशीं तह करून काल्पी जवळीच ५२ गांवांची जहागिरी मिळविली. १८६२ सालीं ब्रिटिश सरकारनें १८५७ च्या बंडांतील कामगिरीबद्दल या घराण्याला दत्तक घेण्याची सनद दिला. पुढील सालीं संस्थानिकांच्या पदव्या वाढविण्यांत आल्या. संस्थानिकाला ११ तोफांच्या सलामीचा मान आहे.

या जहागिरीची लोकसंख्या १९११ सालीं सुमारें २०००० होती; यापैकीं शें. ८७ हिंदु आहेत बुंदेलखंडी भाषेची बनाफरी नांवाची पोटभाषा येथें बोलतात. शें. ४० लोकांची शेतकीवर गुजराणा होते जमीन फार सुपीक आहे. कडौरा हें मुख्य ठिकाण आहे. नबाब स्वतः संस्थानचा कारभार पाहतो. त्याला फौजदारी बाबतींत जिल्हा मॅजिस्ट्रेटचे अधिकार आहेत. या संस्थानचें एकंदर उत्पन्न १ लक्षाचें आहे.

बावरिया किंवा बोरिया—पंजाब व वायव्य प्रांत यांतील ही एक सुप्रसिद्ध गुन्हेगार जात आहे. एकंदर लोकसंख्या सुमारें ५० हजार. हल्लीं मुख्यत्वेंकरून हे शिकारीवर उपजीविका करतात. लुटीचे हल्ले करण्यासाठीं ते दूरवर भटकत फिरतात त्यावेळीं ते फकिराचा वेश धारण करतात. एका प्रकारच्या लांकडी मण्यांची माळ ह्या जातीचे सर्व लोक गळ्यांत घालतात. त्यांच्या पुढच्या दातांत ते सोनेरी

टोचणा अडकवून ठेवितात. त्यांच्या निमेखालीं १५-२० चवल्या अथवा पावल्या राहतील असा खळगा असतो. या त्यांच्या विशिष्ट चिन्हांवरून त्यांनां ओळखून काढतां येतें. लग्नसमारंभांत ते ब्राह्मण उपाध्यायाची योजना करतात.

वावल निझामत—पंजाब. नाभा संस्थानांतील निझामत. हिचें क्षेत्रफळ २८१ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९२१) ७५३२६. यांत मुख्य ठिकाण वावल शहर असून १६५ खेडीं आहेत.

वाशीरहाट—बंगालमध्यें 'चोवीसपरगणे' जिल्ह्याचा ईशान्येकडील पोटविभाग. क्षेत्रफळ १९२२ चौरस मैल. पैकीं १५८४ चा सुंदरवनांत समावेश होतो. लोकसंख्या १९११ सालीं ४२९४७६ होती, मुख्य ठिकाण वाशीरहाट (लोकसंख्या १८३३१).

वाष्कल—ऋग्वेदाची एक शाखा या शाखेचे लोक आज क्वचित आढळतात. सध्यां ऋग्वेदाची फक्त शाकल शाखाच विशेष आढळते.

बाष्पीभवन व वाष्वीभवन—प्रत्येक पदार्थाला नेहमींच्या वातावरणाच्या दाबाखालीं असतांना विशिष्ट उष्णमानावर नेलें असतां कढ येतें व त्या पदार्थाचें रूपांतर होऊं लागतें व योग्य कालपर्यंत उष्णता लावली तर त्या सर्व पदार्थाचें वायूंत रूपांतर होतें. उदाहरणार्थ, एका भांड्यांत पाणी घालून त्याचें उष्णमान (सेंटिग्रेड) १००° पर्यंत वाढविलें तर त्या पाण्याचें वायुरूप अवस्थेंत रूपांतर होतें. १००° उष्णमानावर याप्रमाणें पाण्याचें वायूंत रूपांतर होतें; परंतु आपण कित्येकदां असें पाहतों कीं, पाण्याचें उष्णमान १००° पेक्षां पुष्कळ खालीं असतांना सुद्धां पाण्यापासून वाफ तयार होत असते हिंवाळ्यांत कपडे वाळत घातले असतांना त्या कपड्यांपासून वाफा निघतांना दिसतात. कपड्याचें किंवा त्यांतील पाण्याचें उष्णमान केव्हांहि १००° अंश असत नाहीं; असें असतांना सुद्धां त्या पाण्यापासून वाफा निघतांना दिसतात.

सामान्य वातावरणाच्या दाबाखालीं विशिष्ट पदार्थाचें विशिष्ट उष्णमानावर वायुरूप अवस्थेंत रूपान्तर होतें; परंतु विशिष्ट उष्णमानाच्या खालीं उष्णमान असतांनाच जर त्या पदार्थाचें वायुसदृश अवस्थेंत रूपान्तर होऊं लागलें, तर त्या वायुसदृश अवस्थेंतील द्रव्यास बाष्प असें शास्त्रीय नांव आहे. मद्य, ईथर, निरनिराळीं अत्तरें इत्यादि चपल द्रव्यास उष्णता न लावतांच वायुसदृश रूप प्राप्त होतें, म्हणजे बाष्पावस्था प्राप्त होते, असें म्हणतां येईल. कापूर हा पदार्थ त्यापैकींच आहे.

बा ष्पा च्या दा बा चें मा प न.—विशिष्ट उष्णमानावर विशिष्ट द्रव्याच्या बाष्पाचा कांहीं ठराविक दाब असतो. शास्त्रज्ञांनीं निरनिराळ्या द्रव्यांचे भिन्न भिन्न उष्णमानावर त्या त्या द्रव्यांच्या बाष्पाचा किती दाब असतो, हें काढलें आहे.

स्थि र्य त र क उ ष्ण मा न.—एखाद्या भांड्यांत पाणी भरून त्याला किंचित् उष्णता लावली असतां त्या भांड्याच्या वरच्या अंगास त्या पाण्याची वाफ दिसूं लागते; म्हणजे एकाच काळीं आपणास पाणी आणि वाफ हीं दिसतात. कांचेच्या एका भक्कम नळींत कोणताहि चपल द्रव घालून त्यास उष्णता लावावी; नळीचें उष्णमान एका विशिष्ट उष्णमानापेक्षां जास्त झाल्यास त्या नळींतील द्रवरूपी पदार्थ आणि वायुरूपी (बाष्परूपी) पदार्थ यांच्या दरम्यानचा विभाग करणारा थर दिसेनासा होतो या उष्णमानास स्थिर्यंतरक उष्णमान असा शास्त्रीय शब्द आहे. लाटूर नांवाच्या शास्त्रज्ञानें पाण्यासंबंधानें या बाबतींत प्रयत्न केले व त्यावरून त्यानें असें दाखवून दिलें कीं, ३६२° सेंटिमिटर उष्णमानावर पाणी आणि वाफ यांतील फरक दिसेनासा होतो. निरनिराळ्या द्रवांचें स्थिर्यंतरक उष्णमान भिन्न भिन्न आहे.

सं पृ क्ता व स्था.—एखाद्या बाटींत एखादा बाष्पभावी किंवा चपल द्रव ठेवून तीवर एक हंडी उपडी ठेवावी, म्हणजे त्या हंडींतील अवकाश त्या चपल द्रवाच्या बाष्पानें व्यापून जाईल. त्या हंडींतील हवा आणि वाफ यांचें प्रमाण काढावें; हें प्रमाण ठराविकच असतें असें नाहीं; परंतु विशिष्ट उष्णमानावर अमुक एक ठराविक दाब उत्पन्न होईल इतकें बाष्प उत्पन्न होतें; या ठरीव मर्यादेस त्या त्या उष्णमानावरची त्या द्रव्याची संपृक्त वस्था असें नांव आहे. वरील उदाहरणांतल्या हंडींत हवा नसली तरी संपृक्त बाष्पाचा दाब तितकाच असतो; हंडींत जरी खेंचून हवा भरली, तरी बाष्पाचा दाब तितकाच असतो; म्हणजे आपणास असें म्हणतां येईल कीं, विशिष्ट उष्णमानावर भिन्न भिन्न प्रमाणांत संपृक्त बाष्पाचा दाब असतो.

क ढ ण्या चे बिं दू.—खालीं कित्येक द्रव्यांचे कढण्याचे बिंदू दिले आहेत हे कढण्याचे बिंदू सामान्य हवामानाच्या दाबावर काढलेले आहेत.

पदार्थ.	कढण्याचें उष्णमान.
हायड्रोजन	२५२.६
आक्सिजन	१८२.८
कार्बन डाय-आक्साईड	७८.३
सल्फर डाय-आक्साईड	१०.०
अनिलीन	१८४.१
न्याफ्थालिन	२१८.०
बेन्झोफिनान	३०५.८
पारा	३५६.७
गंधक	४४४.५
क्याडमियम्	७५६.०
जस्त	९१६.०

द्रा व ण आ णि बा ष्पा चा दा ब.—पाण्यांत एखाद्या क्षारास विरघळवून त्याचें द्रावण तयार करावें.

या द्रावणाच्या पाण्याच्या बाष्पाचा दाब मोजावा आणि शुद्ध पाण्याच्या बाष्पाचा दाब त्याच उष्णमानावर मोजावा. या दोन दाबांत कांहीं अंतर असतें. पाण्यांत विरघळलेल्या क्षाराच्या अणुभाराच्या प्रमाणांत बाष्पाचा दाब असतो, असें प्रयोगानें सिद्ध झालें आहे.

बांसगांव—संयुक्तप्रांत. गोरखपूर जिल्ह्याचा नैर्ऋत्येकडील तालुका. क्षेत्रफळ ५५५ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) ४२८८९३. मोठीं गांवें बऱ्हलगंज, व बांसगांव (तालुक्याचें मुख्य ठिकाण) असून बांसगांवची लोकसंख्या (१९११) ६७३८ आहे.

बांसडा संस्थान—मुंबई इलाख्यांत, सुरत एजन्सीमधील एक संस्थान. क्षेत्रफळ २१५ चौरस मैल आहे. प्रदेश जंगली व मधून मधून डोंगराळ आहे. पावसाचें सरासरी वार्षिक मान ८० इंच आहे. सर्व वर्षभर हवा रोगट असते. बांसडा व बडोदें या संस्थानांच्या हद्दींवर उणाई येथें ऊन पाण्याचा झरा आहे. येथील रजपूत संस्थानिक सोळंकी वंशांतील आहे. बांसडाजवळच्या एका तटाचे अवशेष, देवालयें व कालवे यांवरून हें संस्थान पूर्वी भरभराटींत असावें असें वाटतें. मराठ्यांनीं हें संस्थान आपल्या ताब्यांत आणून त्यांवर खंडणी बसविली. वसईच्या तहानें खंडणी वसूल करण्याचा हक्क मराठ्यांकडून इंग्रजांकडे आला. येथील संस्थानिकाला महारावळ म्हणतात, व त्याला ९ तोफांची सलामी मिळते. येथील राजाला दत्तक घेण्याची परवानगी आहे.

संस्थानची लोकसंख्या (१९२१) ४०१२५ होती. बहुतेक लोक कोकणा, चोधा, धोंडिया, गमता वगैरे रानटी टोळ्यांपैकीं आहेत, व त्यांचा धर्म हिंदु असून ते अपभ्रष्ट गुजराथी भाषा बोलतात.

भात, नागली, कोद्रा, व कडधान्यें हीं येथील मुख्य पिकें आहेत. थोडा कापूस व गहूंहि होऊं लागला आहे. सुताची फीत, चटया, पंखे, गालिचे वगैरे जिन्नस या संस्थानांत तयार होतात. १९२३ सालीं संस्थानांत २ भाताच्या व तेलाच्या खासगी गिरण्या होत्या. संस्थानांतील मोठ्या गुन्ह्यांची चवकशी करण्याचा अधिकार राजाला आहे. राजाजवळ कायम सैन्य नाहीं. पण तो कांहीं घोडेस्वार व अरब लोक पदरीं बाळगतो.

१९०३–०४ सालामध्यें संस्थानचें एकंदर उत्पन्न ३॥ लक्ष होतें. सन १८७३ त राजानें ब्रिटिश सरकारकडून वार्षिक ८६९८ रु. घेण्याचें कबूल करून संस्थानांतून जाणायेणाऱ्या मालावरील जकात बंद केली. संस्थानांत रानटी टोळींतील मुलांनां शिक्षण मोफत मिळतें. मुख्य ठिकाण बांसडा असून येथें म्युनिसिपालिटी आहे.

बांसदी—संयुक्तप्रांतांत, बलिया जिल्ह्यांतील एक तालुका. यांत खरीद व शिकंदरपूर हे परगणे आहेत. क्षेत्रफळ ३७६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २६२९३३. मोठीं गांवें शहतवाड, बांसदी (तालुक्याचें ठिकाण), मणियार, रेवती व शिकंदरपूर हीं आहेत. बांसदी गांवची लोकसंख्या (१९११) ७७६४. हें गांव पूर्वी बरौलिया रजपुतांच्या ताब्यांत होतें.

बांसवाडा संस्थान—राजपुतान्यांतील सर्वांत दक्षिणेकडील संस्थान. क्षेत्रफळ १९४६ चौरस मैल. संस्थानचा पश्चिम भाग सपाट असून तेथें लागवड बरीच झालेली आहे. पण बाकीचा प्रदेश, विशेषतः दक्षिण व पूर्व भाग, टेंकड्या, खडक व झुडपें यांनीं आच्छादित आहे. पूर्वभागांत टेंकड्यांची रांग असून कांहीं ठिकाणीं त्यांची उंची १७०० ते १९०० फूट आहे. माही व तिला मिळणारी अनास या ह्या संस्थानांतील मुख्य नद्या आहेत. सर्व राजपुतान्यांत हा प्रदेश फार सुंदर आहे. येथील हवा शैथिल्य उत्पन्न करणारी असून आनंददायक नाहीं. हिंवाळ्यांतील उष्णमान ५८° व उन्हाळ्यांतील १०८° पर्यंत असतें. वार्षिक पावसाचें मान सरासरी ३८ इंच आहे.

इ ति हा स.—सुमारें तेराव्या शतकाच्या आरंभापासून १५ व्या शतकाच्या आरंभापर्यंत बांसवाड्याचा बराचसा भाग डुंगारपूर किंवा बागरच्या संस्थानिकांच्या सत्तेखालीं होता. १५३० सालीं बांसवाडा हें निराळें संस्थान झालें. त्यानंतर झालेल्या संस्थानिकांत कुशलसिंग व पृथ्वीसिंग हे प्रसिद्ध आहेत. कुशलसिंगानें भिल्ल लोकांपासून आग्नेय भागांतील प्रदेश घेऊन त्याला कुशलगड असें नांव दिलें. पृथ्वीसिंगानें (१७४७–८६) सुंठचें संस्थान लुटून नैर्ऋत्येकडील चिलकारी किंवा शेरगड हा जिल्हा घेतला. अठराव्या शतकाच्या शेवटीं हें संस्थान मराठ्यांच्या ताब्यांत असून धारच्या राजाला खंडणी देत होतें. १८१८ नंतर या संस्थाननें आपल्या उत्पन्नाच्या तीनअष्टमांशपर्यंत ब्रिटिश सरकार ठरवील ती खंडणी देण्याचें व आपला कारभार त्यांच्या सल्ल्यानें करण्याचें कबूल करून त्यांच्याशीं तह केला. स.१९०४पासून संस्थानची खंडणी १७५०० रुपये ठरविण्यांत आली. येथील संस्थानिकाला महारावळ असें म्हणतात. त्याला १५ तोफांची सलामी मिळते.

या संस्थानची लोकसंख्या १९२१ त १९०३६२ होती. या संस्थानचे दोन विभाग केलेले आहेत. उत्तर विभागाचें मुख्य ठिकाण भोंमा व दक्षिण विभागाचें कालिंजर हें आहे. शें. ६३वन्य हिंदु व शें. ३० हिंदू आहेत. येथील मुख्य भाषा भिल्ली किंवा बागडी ही आहे.

नैसर्गिक सोयी इतक्या चांगल्या असूनहि येथील शेती असावी तितकी चांगली नाहीं. संस्थानचा अर्धाअधिक भाग जंगलानें व्याप्त असून ईशान्येकडील भागांतील जंगलें दाट आहेत. जंगलांत साग, पिंपल वगैरे झाडें आहेत. फलवृक्षांत आंबा व महू हीं झाडें आहेत. ओबडधोबड कापड, लाखेच्या बांगड्या, लांकडी खेळणीं वगैरे जिन्नस या संस्थानांत तयार होतात. धान्य, लांकूड, मध व महूचीं फुलें संस्थानांतून

बाहेर जातात व कापड,मीठ आणि तंबाखू हे जिन्नस संस्थानांत येतात. या संस्थानांत आगगाडी मुळींच नाहीं.

येथील संस्थानिक दिवाण, न्यायाधीश व कायदेमंडळें यांच्या मदतीनें आपल्या संस्थानचा राज्यकारभार पहातो. या संस्थानचें उत्पन्न साधारणपणें ९ लक्ष आहे. प्रतापगडच्या टांकसाळींत पाडलेली सेलीमशाही नाणीं येथें चालतात. ब्रिटिश नाणीं सुरू करण्याचा प्रयत्न करण्यांत आला होता पण तो सफल झाला नाहीं. लोकसंख्येपैकीं शें. २ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

वांसवाडा गांवची लोकसंख्या (१९०१)७०३८;यांपैकीं शें. ६० हिंदु व शें. २८ मुसुलमान आहेत. गांवाभोंवतीं तट असून त्याचा दक्षिणेकडील भागाखेरीज इतर भाग चांगल्या स्थितींत आहे. दक्षिणेकडे एका उंचवट्यावर राजवाडा आहे. व त्याच्याजवळ शाहीविलास नांवाची दोन मजली इमारत आहे. पूर्वेकडील लहान टेंकड्यांमध्यें बैताल नांवाचें तळें आहे. दीड मैलावर एका बागेंत येथील राजाची छत्री (थडगें) आहे. आक्टोबर महिन्यांत येथें जत्रा भरत असते. या गांवांत पोस्ट व तारऑफिसें आहेत.

वांसी—पंजाब. पतियाळा संस्थानांतील अमरगड निझामतीचें मुख्य ठाणें. स.१९११ त लोकसंख्या ११९२५ होती. येथें धान्याचा व्यापार मोठा चालतो, व येथें कापड पुष्कळ तयार होतें. येथून दर वर्षी दहा हजार रु किंमतीची मिरीं बाहेर पाठविली जातात. सर्हिंदपर्यंत नार्थ वेस्टर्न रेल्वे असून तेथून शहरापर्यंत ५ मैल लांबीची मोनोरेल ट्राम्वे आहे; ही ट्राम्वे १९०७ सालच्या फेब्रुवारींत सुरू झाली. येथें मराठी दुय्यम प्रतीची शाळा आहे.

वांसी—(१) संयुक्तप्रांत, बस्ती जिल्ह्याचा ईशान्येकडील तालुका. यांत विनायकपूर व वांसी (पूर्व) हे परगणे आहेत. क्षेत्रफळ ६१३ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ४१५३'१४. उस्का हें या तालुक्यांतील सर्वांत मोठें गांव आहे. यूरोपीय जमीनदारांनीं नद्यांनां बांध घालून कालवे काढलेले आहेत. इतर ठिकाणीं शेतांनां तळ्याचें पाणी घेतात.

(२) राजपुताना, उदेपूर संस्थानांतील वांसी नांवाच्या इस्टेटीचें मुख्य गांव. लोकसंख्या (१९०१) १२६५. या इस्टेटींत ५९ गांवें आहेत, व जहागीरदाराला राउत असें म्हणतात. या जहागिरीचें उत्पन्न चोवीस हजार आहे.

वासोडा (नबाबबासोडा, किंवा हैदरगड बासोडा)—हें मध्य हिंदुस्थानांतील एक संस्थान माळव्यामध्यें आहे. यावर भोपाळ येथील एजंटची देखरेख असते; क्षेत्रफळ सरासरी ४० चौरस मैल आहे व १९११ सालीं लोकसंख्या ४६३० होती. या संस्थानचें नांव बासोडा शहरावरून पडलें आहे व हें शहर १७ व्या शतकांत ओर्छाचा राजा बीरसिंगदेव यानें वसविलें. ग्वाल्हेर संस्थानमध्यें याच नांवाचें एक शहर आहे,त्यापासून हें निराळें ओळखतां येण्याकरितां यास हैदरगड बासोडा व ग्वाल्हेरमधील बासोड्यास महंमदगड—बासोडा म्हणतात; परंतु हें बहुधां नवाब-बासोडा या नांवानेंच ओळखलें जातें.

बासोड्याचे नबाब हे अठराव्या शतकांतील बराकसाई फिरोज खेलच्या महंमद दिलरखान नांवाच्या अफगाणानें स्थापिलेल्या कोरवाई कुळाचे वंशज आहेत. दिलरखानच्या मृत्यूनंतर संस्थान त्याच्या दोन मुलांत विभागलें गेलें व कोरवाई थोरल्याकडे गेलें; हासन—उल्लाखान नांवाचा धाकटा मुलगा प्रथम राजा व बहादूरगड (हल्लीं ग्वाल्हेर संस्थानांतील इसारगड) येथें स्थायिक झाला, परंतु मराठ्यांनीं त्यास हांकून दिल्यामुळें १७५३ सालीं बासोडा येथें त्यानें आपली राजधानी नेली. १८१७ सालीं हें संस्थान शिंद्यांच्या ताब्यांत गेलें, परंतु इंग्रजांच्या मध्यस्तीनें स. १८२२ त पुन्हां स्वतंत्र झालें. जरी हें संस्थान ग्वाल्हेर संस्थानचें ताबेदार आहे तरी खंडणी वगैरे कांहीं देत नाहीं. संस्थानांत एकंदर २७ खेडीं आहेत. जमीन सुपीक असून पिकें चांगलीं होतात. संस्थानिकाला फर्स्टक्लास म्याजिस्ट्रेटचे फौजदारी अधिकार आहेत;व मोठ्या गुन्ह्यांचा निवाडा पोलिटिकल एजंट करतो. संस्थानचें उत्पन्न १९००० रु. आहे. मुख्य शहर बासोडा (१९०१ सालीं लोकसंख्या १८५०) असून तेथें एक ब्रिटिश पोष्ट ऑफिस, तुरुंग, शाळा व दवाखाना आहे.

बास्मत—हैद्राबाद संस्थान.परभणी जिल्ह्याचा पूर्वेकडील तालुका. याचें क्षेत्रफळ ६६५ चौरस मैल आहे. १९११ सालीं जहागिरी धरून लोकसंख्या१००७०४होती. तालुक्यांत एक शहर वास्मत (लोकसंख्या सुमारें १००००) असून तें मुख्य ठिकाण आहे; शिवाय २१५ खेडीं आहेत. त्यांपैकीं २१ जहागिरी आहेत. या प्रदेशांत बहुतेक काळी कापसाची जमीन आहे.

बाहवा—हें एक मध्यम आकाराचें झाड आहे. हिंदुस्थानच्या आणि ब्रह्मदेशच्या सपाट प्रदेशांत व हिमालयाच्या पायथ्याशीं समुद्रसपाटीपासून ३००० फूट उंचीपर्यंत तें वाढतें या झाडाची साल औषधी असून कांतडी कमविण्याच्या कामीं तिचा उपयोग करतात. फळांतील मगज रेचक म्हणून देतात. हें हिंदुस्थानांतील घरगुती औषधांपैकीं एक औषध आहे. पुरातन अरबी लोकांनां ह्या फळांतील गुण माहीत असल्याचें ॲडम्सच्या लेखांवरून आपणाला कळतें. बंगालयांत ओढण्याची तंबाखू जास्त सुवासिक करण्याकरितां याचा उपयोग करतात.

बाह्लीक—एक प्राचीन राष्ट्र.हा देश बॅक्ट्रिया असावा. हा उत्तरेकडे चोल आणि दरद या दोन देशांच्यामध्यें पांडवांच्या वेळेस होता (भार. सभा. अ २७). श्रीमद्भागवतांत दशमस्कंधांत (८२. २८) याचा उल्लेख आढळतो (' वल्ख ' पहा.)

बाळंतशेप—हिंदुस्थानामध्यें उष्णकटिबंधांत व त्याच्या जवळच्या प्रदेशांत होणारें झुडप. याचा भाजीपाल्याप्रमाणें

उपयोग होतो म्हणून व त्यापासून एक प्रकारचें औषधोपयोगी तेल निघतें म्हणून पुष्कळदां याची लागवडहि करतात. साबणाला सुवास आणण्याकरितांहि त्याचा उपयोग करतात. याचीं फळें किंवा पानें आमटींत टाकल्यास तिला चांगला वास लागतो बाळंतशेप स्निग्ध व गोड असते. ती पानथरी, जंत व मूळव्याध हे रोग घालविणारी व क्षयरोगांत हितकारक आहे. ही वृष्य, बलकारक व वात आणि कफ यांस घालविणारी आहे.

बाळाजी आवजी चिटणवीस—बाळाजी आवजीचे वडील आबाजी हरी मुजुमदार उपनाम चित्रे. हे सुमारें ११ वर्षेंपर्यंत जंजिऱ्याचा बाबजीखान हबशी याचे मुख्य कारभारी होते. इ. स. १६३५ च्या सुमारास बाबजीखान अत्यवस्थ असतां आबाजीचे बंधु खंडोबा 'बाबजीखान उदईक मरेल' असे बोलले. बोलाफळास गांठ पडली, व आबाजीच्या शत्रूंनीं 'बाबजीखानास खंडोबानीं आपलें जें कुलदैवत खंडेराय त्याच्या साहाय्यानें कुडें करून मारिलें' असें बेगमांच्या व त्याच्या पुत्राच्या मनांत भरवून दिलें. त्यामुळें आबाजीवर सर्वांचा रोष झाला व त्याला 'आमुचे चित्तीं ती स्वामीभक्ति एक' हा एकच मंत्र जपीत दिलेला विषाचा पेला सेवन करावा लागला. नंतर आबाजी व खंडोबा यांनां पोत्यांत घालून समुद्रांत फेंकून दिले व आवाजीची पत्नी रखुमाई किंवा बुळगाई हिला व तिचे पुत्र बाळाजी, चिमणाजी, व शामजी अशा चौघांस गुलाम म्हणून दूर नेऊन विकण्यास आज्ञा झाली. घरदार जप्त करून जाळपोळ केली. परंतु या चौकडीला तारवांतून नेत असतां वादळ झालें व खलाश्यांनां जीव वांचविण्यास राजापुरीं शिरावें लागलें. वादळ झाल्यानें खलाश्यांनांहि बुळगाईजवळ फार कोपिष्ट देव आहेत अशी भीति वाटली व त्यानीं त्यांस २५ होनांस बुळगाईचे बंधु विसो व लिंगो शंकर तुंगारे टिपणिशीवर होते त्यास विकले. येथेंहि शिद्दी याचा थोडाबहुत अंमल असल्यामुळें या चौकडीला अज्ञातवासच भोगावा लागला. मामानीं या तीनहि मुलांची चांगली संगोपना केली व तीं मोठीं होतांच बाळाजीला राजापूरच्या कसबेदारापाशीं शिकण्यास ठेविलें. बाळाजी जसजसा मोठा होऊं लागला तसतसा त्याला अज्ञातवासाचा कंटाळा वाटूं लागला. इतक्यांत म्हणजे स. १६४७–४८ च्या सुमारास शिवाजीनें जी नवीन क्रांति घडवून आणण्याची धामधूम सुरू केली होती ती त्याच्या कानीं आली व बाळाजीला शिवाजीस जाऊन मिळावेसें वाटलें परंतु तसें करणें तितकेंच धोक्याचें व कठिण होतें. नंतर इ. स. १६४८ त शिवाजीनें राजापूराकडे मोहीम करण्याचें ठरविलें. तें ऐकून तेथील कसबेदारांनीं जीं कांहीं सामोपचाराचीं पत्रें पाठविलीं त्यातच बाळाजीनीं शिवाजीला एक गौरवपर पत्र लिहून आपला मनोदय कळविला. त्या पत्रांतील अक्षर, लेखनकौशल्य व विशेषतः कळकळ पाहून शिवाजीनें राजापुरास आल्यावर मुद्दाम बाळाजीचा शोध केला व त्याला, त्याचे बंधू व मातोश्रीसह आपल्याबरोबर घेऊन गेला. बाळाजीची व त्याच्या बंधूंची सेवा पाहून शिवाजीनें बाळाजीस ता. १६ आगष्ट स. १६६२ रोजीं चिटणिशी दिली व चिमणाजी व शामजीस खासगीकडे कारभार सांगितले. बाळाजीस नेहमींच शिवाजीबरोबर रहावें लागे, त्यामुळें त्याला स्वतंत्रपणें मुलुखगिरी करता आली नाहीं. शिवाजीस इ. स. १६६६ त आग्र्यास कैद केलें तेव्हां बाळाजीनेंहि सुटकेकरितां बरेच प्रयत्न केले. तसेंच सर्वच महत्त्वाच्या कागदपत्रावर चिटणिशी दरख व्हावयाचा असल्यानें बाळाजीला विशेषच धोरणानें वागावें लागे. बाळाजीवर जशी मुख्य राजकीय दफ्तराची जबाबदारी होती तसेच त्याच्यावर नेहमीं नाजूक वकिलतीचेंहि काम करण्याची विशेष प्रसंगीं जबाबदारी येई व ती तो नेहमींच सफाईनें पार पाडी. विशेषतः मोंगल व इंग्रज यांच्याकडील राजकारणें बाळाजीनेंच साधलीं. बाळाजीच्या स्पष्टवक्तेपणाबद्दल व एकनिष्ठेबद्दल शिवाजीची जंजिराप्रकरणीं तर चांगलीच खात्री होऊन चुकली. परंतु बाळाजीच्या शिवाजीजवळील निकट सहवासामुळें व विशेषतः सर्वच राजकाज बाळाजीजवळच राहिल्यानें इतर सरकारकून मंडळींत व विशेषतः सोयराबाईच्या मनांत त्याच्याबद्दल द्वेष उत्पन्न झाला व बाळाजीवर विषप्रयोग करण्याचा कटहि रंगला. परंतु तो शिवाजीनें युक्तीनें मोडून टाकला. बाळाजीला ता. १३ आक्टोबर स. १६७३ रोजीं पालखीचा सन्मान मिळला. बाळाजीचा अशा प्रकारें झालेला परामर्ष व तारीफ सहन न होऊन त्याच्यावर ग्रामण्य उभारून त्याला अक्षत्रिय बनविण्याचा जोराचा प्रयत्न झाला परंतु बाळाजीनें त्या सर्वांचें निवारण करून शिवाजीसहि राज्याभिषेक करविला. बाळाजीस शिवाजीनें मुख्य प्रधानपद देण्याचें ठरविलें. परंतु बाळाजीनें प्रधानपद स्वीकारून एखाद्या भागाचा कारभार पाहून स्वामिसेवा करण्यापेक्षा चिटणिशीच करून मुख्य व सर्वच राज्यसूत्रें आपल्या हातीं ठेवून निरभिमानी व निःस्वार्थी स्वामसेवा व देशसेवा करण्याचाच हट्ट धरिला. बाळाजीची लेखनशैली इतकी साधी, स्पष्ट व पूर्ण असे कीं, त्यामुळें राजकीय हुकुमांत कधींहि घोटाळा उडत नसे. काम करण्याची धर्तीहि त्याच प्रकारची होती त्याच्या दूरदर्शी व चाणाक्षबुद्धीवरून विजापूरकर, भागानगरकर व मोंगल यांच्याकडून त्याला फितविण्याचे नेहमीं प्रयत्न होत असत. परंतु ते नेहमीं निष्फळ ठरत सोयराबाईच्या कटाविरुद्ध मात्र त्यानें जितक्या नेटानें खटपट केली तितक्याच जोरानें सोयराबाईच्या लोकांनीं व नंतर कलुशा व दादप्रभु यांनींहि चिटणिशी राज्यकारभार आपल्या हातांत आणण्यासाठीं त्याला छळलें. रायगडीं आल्यानंतर संभाजीनें बाळाजीला जितक्या मानानें वागवितां येईल तितक्या मानानें वागविलें व कारभारहि तसाच घेतला. इंग्रजांकडील राजकारणहि बाळाजीनें तसेंच पुढें चालविलें. परंतु संभाजीच्या राज्यारोहणानंतर अनाजी व सोयराबाई यांनीं जो दुसरा विषप्रयोगाचा कट केला त्यांत बाळाजीला कलुशा व दादजी रघुनाथ यांनीं

खोडसाळपणानें गुंतवून संभाजीस खोटेंच सांगून त्याला मारण्याची अर्धवट आज्ञा घेतली, व बाळाजी, त्याचा भाऊ चिमणाजी व पुत्र आवजी यांस परळीखालीं स. १६८१ च्या आगष्टांत ठार मारलें बाळाजीची स्मृति फारच तीव्र होती. तो एखादें लांबलचक पत्र एकदां ऐकूनहि दोन तीन वेळां सहज बिनचूक म्हणून दाखवी. राजकारणांत तो फारच दक्ष होता व त्यानें राज्यकारभाराचा गाडा सावधगिरीनें व सफाईनें हांकल्यामुळें तो शिवाजीचा एक हात होऊन राहिला होता. मराठ्यांच्या इतिहासांत एकनिष्ठेचें पहिलें उदाहरण जसें बाळाजी आवजी आहे तसेंच मोडीलेखनांत सुबोध व स्पष्ट वळणाचाहि आद्यमान बाळाजीकडे आहे [वा. सी. बेंद्रे.]

बाळाजी कुंजर—पंढरपुराजवळ वांगापूर म्हणून एक गांव आहे तेथील पाटलाचा हा औरस पुत्र होता. हा जातीनें मराठा असून प्रथमतः तो नाना पुरंदऱ्याच्या पथकांत एक शिलेदार होता. सन १७९६ सालच्या मार्च महिन्याच्या आरंभीं दुसऱ्या बाजीरावास शिवनेरीहून पुण्यास आणलें त्यावेळीं ह्यानें बाजीरावाचें लक्ष युक्तिप्रयुक्तीनें आपल्याकडे वेधून घेतलें. पुढें कुंजर हा बाजीरावाच्या गळ्यांतील ताईत होऊन बसला. वसईच्या तहानंतर बाजीरावानें याला शिंद्याची मर्जी संपादन करण्याकरितां पाठविलें. शिंद्याच्या दरबारींहि याचें बरेंच प्रस्थ होतें. हा स. १८१७ च्या एप्रिल महिन्याच्या सुमारास पंढरपुरास वारला.

बाळाजी बाजीराव पेशवे--उर्फ नानासाहेब, हे थोरल्या बाजीरावाचे पुत्र; यांचा जन्म ता. ८ डिसेंबर १७२१ रोजीं मौजे साते (नाणेमावळ) येथें झाला, व मुंज १७२८ च्या जानेवारींत झाली. आणि स. १७३० च्या जानेवारींत गोपिकाबाईशीं लग्न झालें. नानासाहेबांना लहानपणीं राजकीय शिक्षण चिमणाजीआप्पाच्या व अंबाजी पुरंदऱ्याच्या हाताखालीं सातारा येथें मिळालें. वडील स्वाऱ्याशिकाऱ्यांवर असतां नानासाहेब साताऱ्यास रहात असत. चवदा पंधरा वर्षांचे नाना साताऱ्यास कशा बातम्या काढीत हें त्यांनीं आप्पास आंग्र्याच्या बाबतींत प्रतिनिधीनें शाहूपाशीं चालविलेलें कारस्थान लिहून पाठविलें आहे, त्यावरून व्यक्त होतें (१७३६–३८). थोरल्या बाजीरावाच्या धोरणाविरुद्ध इंग्रजांनीं खटपट करण्यास गॉर्डन हा वकील थेट शाहूकडे पाठविला असतां,त्यानें तेथे नानांची भेट घेतली,त्यावेळीं इंग्रजांचा हा भेदनीतीचा डाव त्यांना पटला नाहीं (जून १७३९). या सालांत शाहूनें मिरजेवर स्वारी केली, तींत नाना होते, ही त्यांची पहिलीच खेप असावी. तेथून नाना पुण्यास परत आल्यावर मस्तानीचें प्रकरण विकोपास गेलें व चुलत्या (आप्पा) पुतण्यांनीं बाजीराव-मस्तानीची ताटातूट केली. बापलेकांचें पटत नसे. शेवटीं बाजीराव उत्तरेस गेले व तिकडेच वारले (१७४० एप्रिल), तेव्हां नाना कुलाब्यास मानाजी आंग्र्याच्या मदतीस आप्पासह गेले होते. त्यांनीं तेथें क्रिया वगैरे करून, पुण्यास येऊन आप्पासह साताऱ्यास गेले (जून); तेथें त्यांना १२ दिवसांनीं पेशवाईचीं वस्त्रें मिळालीं (२५ जून) नानांनीं बाजीराव असतांनाच राघोबादादाची मुंज व सदाशिवरावभाऊचें लग्न केलें होतें. त्यासाठीं शाहूराजा स्वतः पुण्यास आला होता. थोड्याच दिवसांत चिमणाजीआप्पा वारला (डिसेंबर). यावेळीं नानासाहेबांचें वय १९वर्षांचें असून कौटुंबिक व राज्यकारभार विषयक जबाबदारी सर्वस्वी त्यांच्यावर पडली. याच सुमारास शाहूच्या पश्चात कोल्हापूरकर संभाजीस साताऱ्याच्या गादीवर बसविण्याचा करार संभाजी व नानासाहेब यांच्यांत झाला होता. हें नानासाहेबांचें पहिलें कारस्थान होय. त्यांची ही कल्पना राष्ट्राच्या फायद्याची होती. मात्र ती पुढें साधली नाहीं. नानांस पेशवाई न देतां ती बाबूजी नाइकास द्यावी अशी खटपट रघूजी भोंसल्यानें केली, कारण शाहूच्या पश्चात आपल्या मुलाला गादी मिळावी व त्यास नानासाहेबांचा अडथळा होईल, तर तो नसावा, असा त्याचा हेतु होता. बाबूजीचें (आप्तपणा असतांहि) नानांशीं वांकडें होतें. परंतु शाहूनें तें म्हणणें धुडकाऊन दिलें; शाहूची नानांवर अतिशय मर्जी होती, व बहुतेक दरबारहि त्यांना अनुकूल होता. मागील दोन्ही पेशव्यांनीं सुरू केलेलें धोरण पुढें चालविणारा नानासारखा लायक माणूस त्यावेळीं दुसरा नव्हता. तरी पण कांहीं वर्षें वृद्ध सरदारांना आटोक्यांत ठेवणें नानासाहेबांस कठिण गेलें.

प्रथम पेशव्यांनीं बाजीरावास झालेलें कर्ज फेडण्याची व्यवस्था केली. त्यासाठीं खंडणी वगैरे रोख घेण्याचा परिपाठ ठेवला. दक्षिणोत्तरेकडील द्रव्याचा ओघ थेट महाराष्ट्रांत सतत राहण्याचा उपक्रम त्यांनीं केला. त्याबरोबर राज्याची सुव्यवस्थाहि लावली व शेवटीं हिंदुपदपातशाही स्थापण्यासाठीं प्रयत्न केला आरंभीं कांहीं वर्षें त्यासाठीं पेशवे सारखे हिंडत होते; त्या कार्यांत लग्न, जन्म, मृत्यु इत्यादि प्रसंगांची त्यांनीं मुळींच पर्वा केली नाहीं. काशी, प्रयाग, बंगाल, बहार वगैरे प्रांत मिळविण्यासाठीं त्यांनीं एव्हांपासून(१७४३)च प्रयत्न चालविला होता. सर्व सरदारांच्या उद्योगास मध्यवर्ती नियंत्रण लाविलें. या पेशव्यांनीं २१ वर्षें कारभार केला. त्यांत शाहूच्या मृत्यूपर्यंतच्या काळांत (१७४९) पेशवे केवळ छत्रपतींचे हस्तक होते, मात्र पुढील काळांत सर्वतोपरी राज्याचे मुखत्यार झाले. त्यांत पहिलीं तीन वर्षें (१७५०--५२) रामराजाची परीक्षा घेण्यांत गेलीं, परंतु तींत तो उतरला नाहीं म्हणून पुढील ९ वर्षें सर्व भार पेशव्यांनीं आपल्यावर घेतला. शाहूच्या हयातीपर्यंत पेशव्यांनीं सुरंजभेलसें (१७४०--४१),माळवा, प्रयाग, बंगाल (१७४१–४३), भेलसें (१७४४–४५), कर्नाटक पहिली लढाई (१७४६–४७), नेवाई (१७४७–४८) इतक्या स्वाऱ्या केल्या व मृत्युसमयीं साताऱ्यास मुक्काम केला. लढायानंतरचे व पूर्वींचे तह, डावपेंच वगैरे पेशवे स्वतः ठरवीत. नानासाहेब मुत्सद्दी, उत्तम संस्कृतज्ञ, कलमबहाद्दर, धोरणी व अत्यंत हिशेबी होते व ते कोठेंहि असले तरी सर्व

ठिकाणचे व्यवहार स्वतः उलगडीत असत; श्रीरंगपट्टणास राहून दिल्लीचा, तर बुंदेलखंडांतून कर्नाटकचा कारभार ते करीत. बापाच्या वेळच्या अर्धवट कामांची तड लावण्यांत यांचीं पहिलीं ३।४ वर्षें गेलीं. उत्तरेकडील आपलें वर्चस्व ढळूं नये म्हणून पेशव्यांनीं तिकडे लागोपाठ तीन स्वाऱ्या केल्या व शत्रुमित्रांवर छाप बसविली. त्यांचा मुक्काम ३।४ दिवसांवर कोठेंच होत नसे, इतकी त्यांची तडफ होती. स्वभावतः त्यांचा कल तडजोडीचा असे, परंतु प्रसंगीं कडकपणाहि ते धरीत. बाबूजी नाईक, रामचंद्र बाबा शेणवी, महादो पुरंदरे, रघूजी भोंसले, दमाजी गायकवाड वगैरे बरेच लोक चुरशीनें अथवा घमेंडीनें पेशव्यांशीं विरोध करीत, परंतु त्यांनीं सर्वांनां ताब्यांत आणलें होतें. पेशव्यांचे विरोधी शाहू-जवळ त्यांच्या चहाड्या सांगत, शाहूच्या राज्यांत कलह चाले, या सर्व गोष्टींकडेहि पेशव्यानां लक्ष देऊन उपाय करावे लागत. त्यासाठीं भाऊसाहेब व दादासाहेब यांनां साताऱ्यास टेवण्यांत आलें होतें.

उत्तरेकडे सुरजमेलशाची स्वारी करण्याचें कारण, नादीर-शहाच्या स्वारीमुळें व निजामाच्या विरुद्ध कारस्थानामुळें दिल्लीदरबारांतील व उत्तरेकडील मराठ्यांचें वर्चस्व कमी होत होतें, तें पुन्हां प्रस्थापित करावयाचें हें होय. त्यामुळें निजामाशीं एदलाबादेस तडजोड करण्यांत आली. निजामाच्या मुलानें (नासिरजंग) बंड केल्यानें पेशव्यानीं त्याच्या विरुद्ध निजामास (असफज्याह) मदत केली व निजामानें माळ-व्याच्या सुभेगिरीची नक्त नेमणूक पेशव्यांस बादशहाकडून देवविली. पेशव्यानीं धार, नेमाडचा कांहीं भाग, देवरी वगैरे प्रांत व ठाणीं काबीज केलीं. नंतर सवाई जयसिंहाची भेट घेऊन व परस्परांस मदत करण्याचें ठरवून पेशवे पुण्यास परतले आणि बाजीरावाच्या वेळचें बरेचसें कर्ज त्यांनीं फेडलें (जून १७४१). नंतर तीन महिने साताऱ्यास राहून व शाहूची संमति घेऊन पेशव्यांनीं दिल्लीवर जास्त शह बसवि-ण्यासाठीं बुंदेलखंड, बागेलखंड या प्रांतांचा प्रथम बंदोबस्त केला व काशीप्रयाग ताब्यांत घेण्याचा उपक्रम केला. परंतु या वेळीं रघूजी भोंसले हा पेशव्यानां प्रतिस्पर्धी उत्पन्न होऊन त्यानें पूर्वेकडून त्यांच्या प्रयत्नास अडथळा आणण्याचें सुरू केलें. तो प्रत्यक्ष शाहूच्याहि आज्ञा धाब्यावर बसवी; मराठा-मंडळांत फूट पाडणाऱ्या व्यक्तींपैकीं तो एक होता. परंतु त्याची एकंदर परिस्थिति मजबूत असल्यानें पेशव्यानां त्याचा एकदम बंदोबस्त करतां येईना. मात्र रघूजीनें आपण होऊनच पेशव्यांवर गडाले येथें स्वारी केली, तींत उलट त्याचाच मोड झाला; नंतर दोघांनीं आपापल्या प्रांतांच्या वांटण्या करून घेतल्या (आक्टोबर १७४२). पुढें शाहू अजारी असल्याचें ऐकून दोघेहि साताऱ्यास आले व त्यांची समजूत शाहूनें घालून दिली.

बुंदेले राजांनीं छत्रसालानें बाजीरावास दिलेल्या प्रांताचा वसूल याच सुमारास (१७४२) अडवून धरून व मराठ्यांचा वसुली अधिकारी मल्हाराव कृष्ण यास ठार मारलें; त्यामुळें पेशव्यानीं नारो शंकर यास बुंदेल्यांवर पाठवून व त्यांस कैद करवून आपला अंमल बसवून झांशी सुभा स्वतंत्र तोडला. लष्करी जोर दाखविल्याशिवाय नुसत्या निजामाच्या व जयसिंगाच्या मध्यस्थीनें दिल्लीवाला बादशहा वळत नाहींसें पाहून पेशव्यानीं यावेळीं बुंदेलखंड, मावळा, बंगाल वगैरे प्रांतांत सर्वत्र एकदम धुंद माजविली; तेव्हां बादश-हानें पेशव्यांस माळव्याच्या सुभेदारीची सनद प्रत्यक्ष व सर्व बादशाही मुलुखावर चौथाई देण्याचें वचन दिलें (याची सनद मात्र पुढें १७५० सालीं मिळाली). माळव्याच्या सनदेंत पेशव्यानीं आपली एक छोटीशी तैनाती फौज बाद-शहाच्या पदरीं ठेवण्याचें कलम कबूल करून घेतलें आहे (१७४३ एप्रिल). सारांश या तीन वर्षांत पेशव्यानीं बाद-शहा, निजाम, रजपूत राजे वगैरे परकीय सत्ताधाऱ्यांवर युक्तीनें शह बसविला व प्रतिनिधी, रघूजी, दमाजी वगैरे स्वकीय विरोधकांवर छाप बसविली; त्यामुळें नानासाहेबां-शिवाय दुसरा लायक इसम मराठी राज्य चालविण्यास लायक नाहीं अशी शाहूचीहि खात्री झाली. यावेळीं नानासाहेब लिहितात, "एकदां उत्तरेकडील सुवर्णनदी व दक्षिणेची नदी दोहींचा संगम सागरकूपसमान, पुणें या स्थळीं, मध्यें न जिरतां, परयुक्त योग घडणें, तेव्हां श्रमसार्थक." यापुढें भेलशावरील स्वारी श्रीमंतानीं केली, तींत भोपाळचें अर्धें संस्थान व माळव्याच्या पलीकडील बराचसा प्रांत काबीज करून त्यांची व्यवस्था लाविली आणि परत साताऱ्यास आले (आगष्ट १७४५). यापुढील दोन वर्षांत साताऱ्यास भानगडी निघाल्यानें पेशवे दूरच्या स्वारीवर गेले नाहींत; मात्र शिंदेहोळकरादि सरदारांकडून ठिकठिकाणचीं कामें पार पाडून घेत असत. या सुमारास सवाई जयसिंग मरून त्याच्या दोन मुलांत गादीबद्दल तंटा लागला, तेव्हां पेश-व्यानीं जिकडून जास्त पैका मिळेल तिकडे मदत करण्याचें धोरण ठेविलें, त्यामुळें पूर्वीसारखें मराठे-रजपुतांत प्रेम राहिलें नाहीं, तसेंच इकडे मराठ्यांतहि शिंदेहोळकरांत फूट पडली; ही भानगड मिटविण्यास नानासाहेबानीं उत्तरेकडील शेवटची नेवाईची स्वारी केली; मात्र शिंदे-होळकरांची फूट त्यानां जोडतां आली नाहीं. उत्तरेकडील हा कारभार होण्या-पूर्वी बाबूजी नाईक हा कर्नाटकच्या सुभेदारीवरून अपेशी ठरून आल्यानें व तो, रघूजी भोंसले, शाहूची धोरली राणी, मुतालिक, दाभाडे, गायकवाड वगैरे मंडळी नानासाहेबांच्या विरुद्ध मसलती करीत असल्यानें, पेशव्यानीं त्या मसलती वारून, नाइकाची समजूत पाडून व कर्नाटकावर सदाशिवराव-भाऊ यांस पाठवून तिकडील सर्व बंदोबस्त केला व पोर्तु-गीजांनीं वसई ते गोवें या दरम्यान ज्या किरकोळ घालमेली केल्या त्याचाहि बंदोबस्त केला (१७४७). याच सालच्या पहिल्या दोन तीन महिन्यांत वर सांगितलेल्या विरुद्ध पक्षाच्या कारवाईनें व स्वतःच्या कर्जाच्या चिंतेनें शाहूनें

नानासाहेबांस पेशवाईपदावरून दूर केलें होतें, परंतु विरुद्ध पक्षांतील त्यांच्याइतका कर्तबगारीचा एकहि माणूस पुढें न आल्यानें पुन्हां नानासाहेबानां पेशवाईचीं वस्त्रें दिलीं (एप्रिल १७४७). याच सुमारास भाऊसाहेब कर्नाटकच्या स्वारींतून परत आला. नंतर मेत्राईची व आपुंबरीची या लढाया होऊन पेशवे पुण्यास आले (१७४८), थोड्याच दिवसांनीं शाहूची प्रकृति बिघडल्यानें मोठी फौज घेऊन ते साताऱ्यास गेले (आगष्ट १७४९) व शाहूचा अंत होऊन रामराजास गादीवर बसवून मग परत पुण्यास आले (एप्रिल १७५०). मध्यंतरीं (१७४५–४८) पर्वतीचें मंदिर, तुलादान, थेऊरास कल्पलतादान वगैरे धार्मिक प्रसंग व प्रकार चालू होते. शाहूनें स. १७४७ च्या एप्रिलांत नानासाहेबांवरच राज्याचा सर्व भार टाकला; त्यानंतरच्या अडीच वर्षांत पुढील राज्यकारभारासंबंधीं नाना प्रकारचीं कारस्थानें घडून आलीं. अनेक प्रकारचे बेत झाले आणि शेवटीं रामराजास गादीवर बसवून नानासाहेबानीं स्वतःच्या अखत्यारीनें राज्य चालवावें असा स्वदस्तुरचा दस्तैवज पेशव्यांस करून देऊन नंतर शाहुराजानें आपला देह ठेविला (१५ डिसेंबर १७४९). शाहूनें नानासाहेबांस लिहिलेल्या २ याद्या म्हणजे मराठी साम्राज्याच्या सूत्रचालकत्वाच्या सनदाच होत. यावरून पेशव्यानीं भोंसल्यांचें राज्य बळकाविलें हा आक्षेप अगदीं खोटा ठरतो. राजाराम कर्तृत्ववान निघाला नाहीं याचा दोष नानासाहेबांवर कसा येतो? शिवाय रामराजा पुढें नालायक निघेल म्हणून अगदीं पेशव्यानीं त्याला मुद्दाम राजा केलें हेंहि म्हणणें चूक आहे, कारण तो कर्तृत्ववान निघेल अशीच उलट पेशव्यांची भावना होती.

रामराजाच्या राज्यारोहणापासून (जानेवारी १७५०) पानपतापर्यंत (जानेवारी १७६१) अकरा वर्षांत मराठी राज्याचें चालकत्व या पेशव्यांकडे होतें. शिवाजीच्या ध्येयाला अनुसरून ब्राह्मण व मराठे सरदारांनीं याच मुदतींत निकराचा उद्योग केला. तंजावर ते दिल्ली व अटक ते कलकत्तापावेतो सर्व हिंदुस्थानाला मराठ्यांनीं याच काळांत आटोप घातला. नानासाहेबानीं प्रथम दोनतीन वर्षांत आपल्या विरोधीपक्षाचा बंदोबस्त करून, नंतर राज्यकारभाराचें मुख्य ठिकाण पुण्यास केलें. नंतर निजामाची खोड जिरविली. निजामास नाहींसा करून दक्षिण मोकळी करावी हा पेशव्यांचा फार दिवसांचा संकल्प त्यांनीं उद्गीरच्या लढाईंत बहुतेक तडीस नेला. दुसरी कामगिरी कर्नाटक काबीज करण्याची. बाजीरावानें उत्तर मोकळी करण्याचा प्रयत्न केला, तर नानानें दक्षिणेचा प्रयत्न केला, परंतु पानपतामुळें त्यास विघ्न आलें. उत्तरेचा सर्व भरंवसा शिंदेहोळकरांवर होता. एकदां जरी स्वतः नानासाहेब तिकडे जाते तर एकंदर व्यवस्था चांगली लागती, परंतु अखेरपर्यंत तसें झालें नाहीं. शाहूच्या मृत्यूनंतर थोड्याच दिवसांत ताराबाई पेशव्यांवर रुसून सिंहगडास गेली व खटपटी करूं लागली, परंतु पेशव्यानीं तिची समजूत काढली व सिंहगड सचिवाकडून स्वतःकडे घेतला (जुलै १७५०) आणि रघूजी प्रतिनिधी वगैरे सरदारांची व त्यांच्या प्रांतांची स्वतंत्र व्यवस्था करून दिली. प्रतिनिधीनें सांगोल्यास पेशव्यांविरुद्ध लढाई दिली होती पण तींत त्याचाच पराभव झाला (आक्टोबर). सांगोल्यास सदाशिवराव भाऊनें रामराजापासून राज्यव्यवस्थेची जी योजना करून घेतली, तीमुळें नानासाहेबांच्या मनांत भाऊबद्दल विकल्प आला व त्यास रामचंद्र बाबानें भर दिली परंतु नानासाहेबानीं पडतें घेऊन व भाऊस कारभारी घेऊन हें घरभांडण मिटविलें. तिकडे ताराबाईनें स्वतःच्या हातीं राज्यकारभार येण्यासाठीं रामराजास गफलतीनें कैद केलें (नोव्हेंबर); त्यानंतर १३ वर्षांनीं (१७६३) त्याचे पाय पुन्हां सिंहासनास लागले. ताराबाईनें पेशव्यांविरुद्ध मोठें कारस्थान उभारलें व प्रतिनिधी, नाईक वगैरेकडून राज्यांत बखेडा माजविला. दमाजी गायकवाडानें तर पुण्यापर्यंत चालून येऊन (पुणें सोडून) साताऱ्यास कूच केलें. तेथें मात्र नाना पुरंदऱ्यानें त्याचा पराभव केला. पुढें पेशव्यानीं त्याला कैदेंत ठेवून त्याच्याकडून निम्मा गुजराथ आपल्या नांवाचा करून व त्यानें आपल्या हाताखालीं वागण्याचें कबूल केल्यावर त्याला सोडलें (१७५२). दमाजी व दाभाडे मुख्य सरकारचा हुकूम धाब्यावर बसवून गुजराथेंत वाटेल तसा कारभार करते तर मराठेशाहीचे तुकडे पडते म्हणून पेशव्यानां हा उद्योग करावा लागला. याच वेळीं थोडें आधीं पेशवे निजामावर चालून गेले होते (१७५१). निजामाकडून परत आल्यावर पेशव्यानीं प्रथम वरीलप्रमाणें गायकवाडाचा निकाल लावल्यावर रामराजाची सुटका करण्याचे प्रयत्न केले, परंतु ताराबाईच्या मृत्यूपर्यंत त्याची सुटका झाली नाहीं. मात्र त्यानें पेशव्यांस, आपणांस सरंजाम नेमून द्यावा व तुम्हां वाटेल तसा राज्यकारभार करावा असें लिहून दिलें. या सुमारास नानासाहेबानीं ताराबाईस व रामराजास स्वच्छ कळविलें कीं, तुम्हीं कोणीहि अखत्यारीचा कारभार करावा, ज्या कारभारामुळें बहुतांचा दवा पदरीं पडतो तो आम्हांस नको. सारांश, आपमतलबानें पेशव्यानीं सर्वाधिकार हातीं घेतले नाहींत, तर दुसरा कोणी पुढें आला नाहीं म्हणून घेतले होते.

यानंतर ताराबाईनें पेशव्यांशीं समेट करून घेतला, त्यावेळच्या पत्रव्यवहारावरून नानासाहेबांचा बाईविषयींचा आदर स्पष्ट दिसून येतो (१७५१ अखेर). समेट झाला तरी ताराबाई, पेशव्यांविरुद्ध खटपटी करीतच होती. पेशव्यानीं ताराबाईच्या सल्ल्यानें संभाजी कोल्हापूरकरास साताऱ्याच्या गादीवर बसविण्याची खटपट चालविली पण ताराबाईच्या हाताखालीं नांदण्याचें संभाजीनें नाकारलें. पुढें संभाजी वारल्यावर, व त्याच्या उलाढाल्या बायकोच्या (जिजाबाई) हातीं कारभार ठेवल्यास ताराबाईसारखा राज्यांत घोटाळा होईल

म्हणून पेशव्यांनीं तिला दत्तक देण्याचा विचार केला (डिसेंबर १७६०). याचवेळीं पेशवे पानपतची बाजू सांवरण्यास उत्तरेस जात होते. परंतु पुढें पेशव्यांच्या मृत्यूनें तें प्रकरण शेवटास गेलें नाहीं. याहि कामांतील पेशव्यानां कोल्हापूरचें राज्य गिळंकृत करावयाचें होतें हा आक्षेप खोटा आहे; बायकी कारभार नसावा हाच त्यांचा उद्देश होता. ताराबाईच्या समेटानंतर पेशव्यांनीं अहमदाबाद, बहुतेक सर्व गुजराथ व काठेवाड काबीज करून त्यांपैकीं बराचसा प्रांत दमाजी गायकवाडानें स्वारींत नोकरी बजावल्यामुळें त्याच्याकडे लावून दिला (१७५३–५७). मात्र ताराबाईच्या व या दमाजीच्या (१७५१ मधील) दंग्यामुळें, नासिरजंगाच्या नंतर निजामाच्या गृहकलहांत निजामशाही बुडविण्याची व बुसीचा जम बसूं न देण्याची संधि नानासाहेबानां फुकट घालवावी लागली व शिंदेहोळकरांस उत्तरेकडे वेळेवर मदत पाठवितां न आल्यानें पर्यायानें पानपतचा धक्का बसला. निजामाची व पेशव्यांची चुरस होऊन निजामानें बुसीच्या उठावणीवरून पेशव्यांच्या मुलुखावर थेट तळेगांवापर्यंत धुमाकूळ उडविल्यानें, पुणें पळालें. परंतु पेशव्यांनीं त्याचा कुकडीवर (घोडनदी येथें) पराभव केला (१७५१). याच वेळीं गाजीउद्दिनास मदत करून त्याच्या मोबदल्यांत तापी-गोदा-दुआब पेशव्यांनीं मिळविला, परंतु त्याच वेळीं गाजीचा खून झाल्यानें सर्व निजामशाही स्वतःच्या आटोक्यांत आणण्याची पेशव्यांची संधि फुकट गेली (१७५२ आक्टो.) तरीपण सलाबतजंगाकडून वरील दुआब आपल्याकडे लिहून घेतला; या तहास भालकीचा तह म्हणतात. याच प्रसंगीं नानासाहेबानीं " आम्ही गनीम लोक शिवाजी महाराजांचे शिष्य आहों " असे बाणेदार उद्गार काढले आहेत. पुढें ४।५ वर्षें निजामाचा व पेशव्यांचा सलोखा होता. डुप्ले जोंपर्यंत पांडिचेरीस मुख्य फ्रेंच अधिकारी होता, तोंपर्यंत बुसीचें वजन निजामशाहींत फार होतें, तें ओळखून पेशव्यांनीं आपलाहि हात पुढें सरकावला आणि डुप्लेच्या जागीं जर गोदेहू न येतां, बुसीला निजामाचा दरबार सोडावा न लागता तर फ्रेंचांनीं व मराठ्यांनीं सर्व निजामशाही खाऊन टाकली असती. सावनूरच्या लढाईंत निजामानें पेशव्यांस मदत केली होती, पण पुढें त्याचें त्यांच्याशीं फाटत चाललें. पेशव्यांनीं शिवनेरी काबीज केली(१७५७ मे) हा किल्ला पुष्कळ वर्षें मोंगलांच्या ताब्यांत होता व तो मिळविण्याची खटपट बाळाजी विश्वनाथापासून चालली होती. तसेंच पुढें दौलताबाद व नगरचा किल्लाहि पेशव्यांनीं घेतला (१७५९ नोव्हेंबर). त्यामुळेंच उद्गीरची लढाई झाली. तत्पूर्वी निजामानें पेशव्यांस कबूल केलेली २५ लक्षांची जहागीर न दिल्यानें सिंदखेडास उभयतांत लढाई झाली (१७५७ आगष्ट–१७५८ जाने०). या लढाईंत १६ वर्षांचे विश्वासराव हे मुख्य होते व त्यांनां सांभाळण्यास दत्ताजी शिंदे होता; आणि मागून खुद्द नानासाहेब व भाऊ हे पाठपुरावा करीत होते. दक्षिण मोकळी करणें हें एक धोरण नानासाहेबांचें होतें, त्यामुळेंच ही लढाई मुद्दाम झाली, जहागीर हें एक निमित्त होतें. लढाईंत निजामाचा पराभव होऊन २५ लक्षांची जहागीर व नळदुर्ग मराठ्यांस मिळाला. पुढें निजामअल्ली व सलाबतजंग या भावांच्या भांडाभांडींत निजामअल्लीचा सरदार इब्राहिमखान गारदी यास वडतर्फी मिळाली. त्याचा पराक्रम सिंदखेडच्या लढाईंत पेशव्यांनी पाहिल्यामुळें त्यास त्यानीं आपल्या पदरीं ठेविलें (१७५९). बुसी देशीं गेल्यावर व इंग्रजांचा जम कर्नाटकांत बसूं लागलेला पाहून निजामानें इंग्रजांशीं सख्य जोडलें, हें पेशव्यांस खपलें नाहीं; निजाम हा आपल्या हातांतील बाहुलें बनावा अशी त्यांची इच्छा होती.त्यामुळें त्याला कायमचा गाडण्यास पेशव्यांनीं १७५९ त प्रारंभ केला याचवेळीं नगर–दौलताबाद किल्ले त्यांनीं मसलतीनें मिळविले. कबूल केलेली दहा लाखांची जहागीर व नगरपरांडा किल्ले देत नाहीं म्हणून निजामावर ही स्वारी आहे असें प्रसिद्ध केलें. निजामाची लढाईची तयारी चांगली नव्हती; उलट पेशव्यांची उत्कृष्ट होती; शिवाय इब्राहिमखानाची पलटणें नुक्तींच पदरीं ठेवलीं होतीं. दादा, भाऊ व विश्वासराव या तिघांनीं या लढाईत भाग घेऊन निजामाचा पराभव करून साठ लक्षांचा प्रांत व अशीरगड वगैरे किल्ले घेतले आणि निजामास बहुतेक संपुष्टांत आणलें (जाने.–मार्च १७६०).

याच्या पूर्वीच नानासाहेबानीं कर्नाटकांत आपला दाब बसविला होता; वास्तविक त्यानीं उत्तरेपेक्षां दक्षिणेकडेच जास्त लक्ष घातलें होतें. त्यामुळें कांहीं लेखक त्यानां दोषहि देतात. परंतु कर्नाटकांत इंग्रज व फ्रेंच या परकीयांचा वाजवीपेक्षां जास्त सुळसुळाट झाल्यानें पेशव्यांनीं तिकडे विशेष लक्ष घातलें असण्याचा संभव असावा. भालकीच्या तहानंतर पेशवे हे धारवाड,रायचूर, श्रीरंगपट्टण इकडे गेले व खंडण्या वसूल करून परत फिरले (१७५३ जून). यानंतर पेशव्यांनीं बहुतेक दरवर्षी स्वाऱ्या केल्या. दुसरी स्वारी बागलकोट ते हरिहर (१७५४ जून), तिसरी बेदनूरची (१७५५ एप्रिल),चवथी सावनूरची (१७५६ जुलै),पांचवी श्रीरंगपट्टणची (१७५७ जून), सहावी मेहेंदळयाची(१७५८), सातवी पटवर्धन–रास्त्यांची (१७५९) व आठवी पटवर्धन–बिनी–वाल्यांची (१७६०).पहिल्या ५ स्वाऱ्यांत स्वतः नानासाहेब हजर होते. शेवटच्या स्वारींत पानपत झाल्यानें ती अर्धवट झाली. बहुतेक स्वाऱ्यांत नवीन प्रांत हस्तगत करणें व मांडलिकांपासून खंडणी वसूल करणें हीं कामें होत. या स्वाऱ्यांत मुबलक पैसा मिळाल्यानें पेशवाईची सांपत्तिक स्थिति सुधारली, लष्कर लढण्यास तयार झालें, नवीन तोफखाना निर्माण झाला व हुरूपी माणसें पुढें आलीं. सावनूरचा नबाब मध्येंच खव्यासारखा असल्यानें पेशव्यांनीं प्रथम त्यास आपला मांडलिक बनविलें (१७५६) व मराठी राज्याची हद्द कृष्णेपासून तुंगभद्रेपर्यंत पुढें सरकली. श्रीरंगपट्टणच्या

स. १७५७ च्या लढाईंत पेशव्यानीं ३६ लाख खंडणी घेतली होती (कांहीं रकमेबद्दल १४ परगणे लावून घेतले). मेहेंदळ्यानें कर्नाटकांतील पांच (अर्काट, शिरें, कडपें, कर्नूळ व सावनूर) नबाबांपैकीं (शिरेकर व सावनूरकरांस पेशव्यानीं मागेंच मांडलिक बनविलें) कडप्याच्या नबाबावर स्वारी करून त्याला लढाईंत मारून त्याचें अर्धें राज्य घेतलें. त्यानें इंग्रज, चित्रदुर्गकर, मुरारराव घोरपडे वगैरेंनां मदतीस बोलाविलें व त्यानींहि कबूल केलं, पण आयत्यावेळीं कोणी गेले नाहींत. शहाजीच्या जहागिरींतील (मूळच्या शिवाजीच्या स्वराज्यांतील) बराचसा प्रांत कडप्याच्या जहागिरींत होता, तो या वेळीं सोडविला गेला.अर्काटकराची खंडणी माफ करण्याची इंग्रजांनीं फार मध्यस्थी केली पण मेहेंदळ्यानें ती धुडकावून दिली. पुढें सिंदखेडची मोहीम निघाल्यानें इकडे म्हैसूरकर,नंदराज व हैदरअल्ली पुढें आले, नाहीं तर हैदराला मूळांतच उखडून टाकतां आलें असतें. त्याचा फायदा घेऊन हैदरानें मराठयांनां दिलेल्या १४ परगण्यांत धुमाकूळ घातला; त्याचा निकाल पटवर्धन-रास्त्यांनीं लावून ३२ लाख खंडणी घेतली. यावेळीं हैदर नसता तर श्रीरंगपट्टण संस्थान पेशव्यांचें मांडलिक बनतें. पण हैदरानें दक्षिणेकडे व अब्दालीनें उत्तरेकडे मराठयांच्या आड येऊन इंग्रजांनां पुढें येण्यास संधि दिली.

आंग्रे-प्रकरणांत (१७५५-५६) इंग्रजांस घरांत घेण्याची पेशव्यांची अक्षम्य चुकी झाली; मानाजी व तुळाजी या भावांच्या तंट्यांत आंग्रे घराणेंहि दुबळें झालें; पेशव्यानीं तंटे तोडण्याऐवजीं त्यास भर दिली. इंग्रजांच्या छातीवर आंग्रे हें जबरदस्त दडपण होतें, तें नाहींसें करण्यास इंग्रज फार उत्सुक होते व ती संधि आपण होऊन पेशव्यानीं दिली आणि इंग्रजांनीं पेशव्यांस बाहुल्याप्रमाणें खेळवून आपला फार दिवसांचा हेतु तडीस नेला (१७५५-५६). याप्रमाणें आंग्रयाचें आरमार साफ नाहींसें झालें व मराठी राज्याचा पश्चिमकिनारा मोकळा होऊन इंग्रज निर्भय बनले. एकंदरींत पेशव्यांचें आंग्रयांशीं वर्तन दगाबाजीचें होतें. तुळाजी दुर्वर्तनी होता व तो पेशव्यानां मानीत नसे हें खरें पण त्याचा बंदोबस्त निराळ्या प्रकारें करतां आला असता.इंग्रजांनीं आंग्र्यांचा दिवाण रामजीपंतास फितुर करून त्याच्या करवीं पेशव्यानां आपल्याकडे वळवून घेतलें असें फारेस्टच्या निवडक लेखांवरून स्पष्ट दिसतें. परंतु पेशवे त्यास बळी पडले हें खरें. इंग्रजांनीं तुळाजीच्या या मोहिमेंत विजयदुर्ग आपणच परभारें ताब्यांत घेतला. डफनेंहि इंग्रजांचें या वेळचें वर्तन निर्दोषी व निःस्वार्थी नव्हतें असें स्पष्ट म्हटलें आहे. विजयदुर्ग आपल्याकडे ठेवण्यासाठीं इंग्रजांनीं रामजीपंताच्या कारकुनास लांच दिला. कसेंहि असो, शिवाजीनें दूर दृष्टीनें जें आरमार स्थापन केलें तें नानासाहेबांनीं कोत्या दृष्टीनें बुडविलें एवढें खरें. विजयदुर्गानंतर यशवंतगड, सिंधुदुर्ग (शिवाजीची शिवलंका) हे किल्ले थोड्याच दिवसांत इंग्रजांनीं घेतले (१७६५) आणि त्यानंतर बहुतेक पश्चिम किनाराच त्यांनीं घेतला. विजयदुर्गप्रकरणानें मात्र पेशव्यांच्या डोक्यांत इंग्रजांबद्दल लख्ख प्रकाश पडला; हबशी व निजाम हे दोन काटे मराठ्यांच्या राज्यांत ठेवण्याचा इंग्रजांचा प्रयत्न आतां त्यानां समजला. हबशानें त्रास दिल्यानें पेशव्यानीं त्याच्यावर स्वारी केली, तींत इंग्रजांनीं उघडपणें हबशांस मदत केली (१७५७-६०); तरीहि उंदेरी मराठ्यांनीं घेतली; परंतु पुढें पानपत झाल्यानें इकडील ही मोहीम अर्धवटच राहिली.

या सुमारास (१७५८-५९) पेशव्यांची सत्ता कळसास पोंहोंचून ते आतां हिंदुस्थानांत सार्वभौमसत्ता स्थापणार असें दिसतांच त्यांच्याशीं गोडी राखण्याकरितां इंग्रजांनीं आपला वकील पुण्यास पाठविला होता. रघूजी भोंसले बारल्यावर त्याच्या सरदारीचा तंटा नानासाहेबांनीं तोडला (१७५७).

उद्गीरच्या लढाईनंतर लागलीच पानपत झालें; पानपतच्या युद्धाचीं ठळक कारणें व युद्ध याची माहिती "पानिपतचें युद्ध" या नांवाखालीं दिली आहे (ज्ञा. को. वि. १७ पहा). भाऊसाहेब पानपतकडे गेल्यानंतर दसरा झाल्यावर नानासाहेब निजामावर नजर ठेवण्यासाठीं नगरच्या बाजूस आले (डिसेंबर १७६०). भाऊसाहेबांचें शेवटचें पत्र (१४ नोव्हेंबरचें)पेशव्यांस मिळालें.त्यानंतर कांहीं बातमी न समजल्यानें त्यानां काळजी लागली. एका पत्रांत विश्वासरावानें ४० हजार फौज व १ कोटी रु. पैका तावडतोब मागितला, तेव्हां महादोबा पुरंदऱ्यानें पेशव्यानां तावडतोब निघण्यास सांगितलें. या सुमारास श्रीमंतानीं पैठणच्या वाखरे या देशस्थ सावकाराच्या मुलीशीं लग्न लाविलें (डिसें०), आणि तात्काळउत्तरेकडे निघाले. बरोबर भोंसले, बारामतीकर, पटवर्धन, मुतालिक,वगैरे मंडळी होती. निजामास बोलावण्यास राघोबादादा गेले. भेलशापर्यंत स्वारी आली; तेथें ती सावकारी चिठी (दोन मोती गलत...रुपयेकों गणत नहीं) मिळाली (२४ जाने० १७६१) व पुढें जास्त जास्त हकीकत समजत गेली; त्यामुळें श्रीमंतांचा धीर खचला. शेवटीं मल्हारजी होळकर भेटला व खरें वर्तमान समजलें; तरीहि श्रीमंतानीं दिल्लीकडे व झांशीकडे बंदोबस्त करविला. त्यांचा हेतु गिलच्यांचा सूड उगवावा, व जर नानासाहेब पुढें जाते, तर अब्दालीचा पराभव झाला असता. परंतु मल्हारजी नारोशंकर वगैरे पळपुट्या सरदारांनीं व गोपीकाबाईनें आग्रह केल्यावरून श्रीमंत परत फिरले (२२ मार्च). त्यानीं भाऊंचा फार ध्यास घेतल्यानें मधून मधून त्यानां भ्रमाचे झटके येऊं लागले. जूनच्या आरंभीं स्वारी पुण्यास आली. ज्यांनीं (होळकर, पवार, वगैरे) युद्धांत कुचराई केली, त्यांचे महाल श्रीमंतानीं जप्त करून त्यांस ठपकाहि दिला. श्रीमंतांची प्रकृति दिवसेंदिवस क्षीण झाली, पुत्रशोक व बंधुशोक जबर झाला. हवाफेरासाठीं स्वारी पर्वतीस गेली (१८ जून), परंतु उतार न पडतां २३ तारखेस

दीड प्रहर रात्रीं श्रीमंतांचें देहावसान झालें; लकडीपुलाजवळ सार्थक केलें व तेथें वृंदावन बांधलें.

नानासाहेब मुत्सद्दी, सर्वांचें मनोधारण करणारे, सर्व जातींतील उमेदवार माणसास योग्यतेस चढविणारे, माणसाचे पारखी, जबर कार्यकर्ते, सर्व हिंदुस्थानांत मराठ्यांचा दरारा बसविणारे होते. एकंदर सर्व पेशव्यांत नानासाहेब पहिल्या दर्जाचे ठरतील. आंग्र्यांचें उदाहरण सोडल्यास, त्यांच्या हातून राष्ट्राचें नुकसान असें झालें नाहीं. त्यांच्या, कारकीर्दींत सर्वत्र सुखशांति असून अजूनहि प्रजा त्यानां धन्यवाद देत आहे असें डफ म्हणतो. व्यापार, धंदे वगैरे धनोत्पादनाच्या मार्गांकडे व शास्त्रीय शिक्षणाच्या बाबींकडे मात्र पेशव्यांचें लक्ष नव्हतें. शाहूवर पेशव्यांची इतकी निष्ठा होती कीं त्यांच्या पादुकावर पर्वतीस देवदेवेश्वराची स्थापना त्यानीं केली; तसेंच पर्वतीचें तळें बांधलें व पुणें शहरच्या नवीन पेठा वगैरे वसवून वस्ती वाढविली. सारांश, पेशवाईचा माध्यान्हकाळ म्हणजे नानासाहेबांची कारकीर्द होय. [पेशव्यांची बखर; शाहु, राजाराम, भारतवर्षांतील चिटणिशी, नागपूरकर भोंसले, प्रतिनिधी, दाभाडे, भाऊसाहेब, पानिपत, हरिवंश यांच्या बखरी; नानासाहेब व शाहु यांच्या रोजनिशा; राजवाडे खंड १, २. ३, ६, ८; का. इ. सं. पत्रें-यादी; डफ; ऐ. ले सं. भा. १; पेशवेदप्तरांतील माहिती; इति. संग्र. ऐति. टिप. भा. १; आंगरे यांची हकीकत]

बाळाजी विश्वनाथ पेशवे—मराठेशाहीच्या पूर्वरंगांत जसें भोंसलेकुलास महत्त्व, तसें उत्तररंगांत श्रीवर्धनकर भटघराण्यास महत्त्व आहे. राजारामाच्या वेळेपासून आंग्रे-सिद्दी यांच्या चुरशीनें पुष्कळ कोंकणस्थ ब्राह्मण घराण्यांस राजकरणांत पडावें लागलें, त्यांपैकींच हें भटघराणें एक होय. या घराण्याकडे कित्येक शतकांपासून (१४७८ पासून) श्रीवर्धन परगण्याची देशमुखी होती व त्यामुळेंच पुढें सर्व पेशवे आपल्यास देशमुख म्हणवीत व तो कारभार चालविण्यास एक प्रतिनिधि नेमीत. श्रीवर्धनवर हबशाचा अंमल होता. भटांवर हबशाचा कांहीं कारणानें क्रोध होऊन त्यानें १६७० च्या सुमारास भटांची देशमुखी जप्त केली. तेव्हां बाळाजी विश्वनाथ तेथून निघून दाभोळ, चिपळूणकडे गेला. तिकडे बाळाजीपंतनानांचें पहिलें लग्न झालें. बाळाजीपंताचा आजा अंताजी उर्फ शिवाजी महादेव हा आणि बाप विश्वनाथ उर्फ विसाजी हा, असे दोघेहि थोरल्या शिवाजीच्या वेळीं स्वराज्यांत नोकर होते असें समजतें. पंतांचा जन्म अजमासें स. १६६० तील धरतात. त्यांचा भाऊ जानोजी हा श्रीवर्धनच्या देशमुखीचा कारभार पाही, तर हे स्वतः चिपळुणकरास जकातकामगार होते. पंत वरघाटीं आल्यावर (१६७८ च्या पुढें) जानोजीस हबशानें समुद्रांत बुडविलें, कारण त्याची व आंग्र्यांची हबशाविरुद्ध कारस्थानें चाललीं होतीं असें म्हणतात. वरघाटीं येत असतां पंतानीं वेळासच्या भानुबंधूंस बरोबर घेतलें व त्यांनां चतकोर भाकर देण्याचा ठराव केला आणि त्याप्रमाणें पेशवाई मिळाल्यावर त्यांनीं भानूस सार्‍या मराठी राज्याची फडणविशी देवविली. वरघाटीं प्रथम सासवडास अंबाजी पुरंदर्‍याकडे भट-भानू आले, तेथून सर्व सातार्‍यास आले. तेथें महादजी कृष्ण जोशाच्या मार्फत शंकराजीपंत सचिवाकडे पंतास (मुतालिकीची) व अंबाजीस नोकरी मिळाली. पुढें पंतांची हुशारी पाहून सेनापति धनाजीनें त्यांस आपल्याकडे घेतलें; पंत वाढत वाढत प्रथम पुणेंप्रांताचे सरसुभेदार (कमिशनर) झाले (१६९९-१७०२) व त्यानंतर दौलताबादप्रांताचे झाले (१७०७ पर्यंत). भीमाकांठीं औरंगझेबाची छावणी असतां पंतानीं औरंगझेबाच्या कैदेंत असलेल्या शाहूची व्यवस्था बादशहाच्या मुलीकडून उत्तम ठेवविली (१६९५-९९). यावरून शाहु व पंत यांचा संबंध बराच जुना होता. पंत हे एकदम कारकुनाचे पेशवे झाले, ही डफची हकीकत साफ चुकीची आहे. ते हळू हळू अधिकारसंपन्न होत होते. पंतानीं यावेळीं एकंदर मराठी दरबारची परिस्थिति सूक्ष्मपणें हेरून घेऊन शाहूस मदत करण्याचें ठरविलें. देशावर आल्यावर त्यानीं डुबेरकर बर्वे घराण्यांतील मुलीशीं दुसरें लग्न केलें होतें. तिचें नांव राधाबाई; हिला बाजीराव, चिमाजी व अनुबाई अशीं तीन मुलें झालीं.

शाहु सुटून आल्यावर ताराबाईच्या पक्षांत जी मंडळी होती, त्यांत विशेष कर्तृत्ववान व तरुण आणि धाडशी असे पंतच होते. परशुरामपंत प्रतिनिधींत तडफ व निश्चय नव्हता, रामचंद्रपंत अमात्य वृद्ध व थकला होता. धनाजी केवळ शिपाईगडी होता. ब्रह्मेंद्रस्वामीनें पंतानां शाहूकडे मिळण्याचा सल्ला दिला असावा व मग पंतानीं धनाजीस शाहूकडे ओढलें. खेडच्या लढाईंत धनाजी जर नसता तर शाहूचें राजकारण टिकलें नसतें; त्यामुळें शाहूची मर्जी पंतांवर बसली, ती शेवटपर्यंत राहिली. शाहूच्या राज्याभिषेकापासून धनाजीच्या मृत्यूपर्यंत (१७१०) पंतानीं फारशा उलाढाली केल्या नाहींत; या काळांत ते वसुलीकाम पहात असावेत. धनाजीनंतर शाहूचा पक्ष फार दुर्बळ झाला; त्याच्याकडील मंडळी ताराबाईकडे फुटून जाऊं लागली. इतक्यांत धनाजीचा मुलगा चंद्रसेन व पंत यांचें वितुष्ट येऊन व हरणाचा तंटा होऊन, चंद्रसेन शाहूस सोडून ताराबाईकडे निघून गेला (आगस्ट १७११). यावेळीं शाहूनें चंद्रसेनाच्या विरुद्ध पंतांचा पक्ष घेतला; त्यावरूनच त्यांचा शाहूस किती उपयोग झाला होता हें दिसतें. या सुमारास पंतांजवळ सारी दोन हजार फौज होती; ती अपुरी जाणून त्यानीं जास्त फौज वाढवून राज्याचा बंदोबस्त चालविला; त्यावद्दल शाहूनें त्यानां सेनाकर्ते ही पदवी दिली (आगस्ट १७११) व २५ लक्षांचा सरंजाम दिला. डफहि म्हणतो ही वेळ शाहूच्या हातचें राज्य जाण्याची होती, परंतु ती एकट्या बाळाजीपंतनानानींच सांवरली. पुढें पंतानीं

व शाहूनें ताराबाईला हतप्रभ करण्यासाठीं धाकट्या शिवाजीस वेडा ठरवून, धाकट्या संभाजीकडून ताराबाई व शिवाजीस कैदेंत टाकविलें. यामुळें ताराबाईचें महत्त्व व कारस्थानें लटकीं पडलीं व शाहूस निर्वेध स्थिति प्राप्त झाली (१७१२). पुढें कृष्णराव खटावकरानें ताराबाईच्या बाजूनें बंडाळी चालविली होती ती पंतानीं मोडली (१७१३) व शाहूजवळ रदबदली करून परशुरामपंतांस कैदेंतून काढून पुन्हां प्रतिनिधिपद देवविलें. यानंतर हिंगणगांवच्या दमाजी थोरातानें धामधूम चालविल्यामुळें त्यावर पंत चालून गेले, परंतु दमाजीनें विश्वासघातानें त्यांनां बायकामुलांसह पकडून कैदेंत ठेवून फार छळलें; अखेर दंड भरून त्यांची सुटका झाली (१७१३). त्यावर पंतानीं सय्यदांची मदत घेऊन पुढें ४ वर्षांनीं दमाजीचा सपशेल पराभव केला (१७१८) आणि सचिवाला थोरातच्या कैदेंतून सोडविल्यामुळें त्याच्याकडून स्वतःसाठीं पुरंदर किल्ला मागून घेतला. कान्होजी आंग्रे ताराबाईचा पक्ष घेऊन कोंकणांत धुमाकूळ घालीत होता, त्यावर बहिरोपंत पिंगळे या पेशव्यांस शाहूनें धाडलें, परंतु कान्होजीनें त्यांचा पराभव करून त्यास कैदेंत ठेविलें, तेव्हां पंतांस आंग्र्यावर धाडण्यांत आलें. सामोपचारानें आंग्र्यांचा समजूत घालून त्यास शाहूकडे वळविलें, पेशव्यांची सुटका केली आणि लोहोगड आपल्यास मागून घेतला (१७१३ आक्टोबर). सारांश, पंतानीं शाहूची सर्व प्रकारें बाजू वर उचलून त्यास गादीवर कायमचें टिकविलें त्यामुळें व बहिरोपंत नाकर्ता, म्हणून, शाहूनें अखेरीस मांजरीगांवीं बाळाजीपंतनाना यांस पेशवाईचीं वस्त्रें दिलीं (१६ नोव्हेंबर १७१३) आणि राज्यांतील दुही मोडून स्वराज्य वाढविण्यास आज्ञा केली; याच वेळीं राज्यांतील इतर सर्व नेमणुका नवीन करण्यांत आल्या.

यावेळीं शाहूची सत्ता साताऱ्याच्या आसपास शेंपन्नास कोसांच्या आंत होती; ती आतां वाढविण्यास व शिवाजीप्रमाणें स्वराज्याचा विस्तार करण्यास बाळाजीपंतानीं सुरवात केली. शाहूची सुटका झाली, तेव्हां शिवाजीच्या वेळचें सर्व स्वराज्य व मोंगलांच्या सहा सुभ्यांवर सरदेशमुखी व चौथाई घेण्याचा हक्क त्यास दिल्लीवाल्या पातशहानें दिला. परंतु ताराबाईच्या खटपटीनें याबद्दलच्या सनदा मात्र मिळाल्या नाहींत; तुम्ही ताराबाईविरुद्ध हक्क स्थापन करा मग सनद देऊं असें शहानें कळविलें. यानंतर थोड्याच वर्षांत निजामुल्मुल्क हा दक्षिणचा सुभेदार झाला, तेव्हां त्यानें मराठ्यांशीं नेहमीं विरोधाचें धोरण ठेविलें. चंद्रसेन जाधव, घाटगे, निंबाळकर, यांनां फितवून आसरा देऊन त्यानें पुण्यास आपला अंमल बसविला (१७१३). इतक्यांत बाळाजीपंतांनीं थोरात, खटावकर वगैरे बंडें मोडून पुण्यासहि आपला अधिकार बसविला. या सुमारास दिल्लीस सय्यदबंधूंचें महत्व वाढल्यानें निजामाला परत बोलावून बादशहानें हुसेनअल्ली सय्यदास दक्षिणचा सुभेदार नेमलें (१७१५); परंतु शहानें दाऊदखानास आंतून हुकूम पाठविला कीं, हुसेनास ठार मारावें. तेव्हां दाऊदनें हुसेनवर स्वारी केली, परंतु तींत तोच ठार झाला (१७१५). मराठ्यांतहि बादशहानें हुसेनविरुद्ध बोलाविल्यानें दाभाडे, सोमवंशी, निंबाळकर यांनीं खानदेश गुजराथेंत धुमाकूळ माजविला, बाळाजीपंतांच्या सल्ल्यानेंच ही चढाई चालू होती. तेव्हां नाइलाजानें हुसेनअल्लीनें मराठ्यांशीं साताऱ्यास तह करून बादशहाविरुद्ध कारस्थानें चालविलीं (१७१८). हा तह शंकराजी मल्हारामार्फत ठरला. या तहानें शिवाजीच्या स्वराज्याखेरीज आतांपर्यंत जिंकलेला सर्व मुलूख मराठ्यांनां मिळाला आणि चौथाईसरदेशमुखी सर्व दक्षिणेंत वसूल करण्यास सांपडली. त्यामुळें शाहूचा जम चांगला बसला. पेशव्यांनींहि लगेच राज्यव्यवस्था सुरळीत लाविली; तसेंच मराठ्यांचें लक्ष गृहकलहांतून काढून बाहेरच्या उद्योगांत लाविलें व बादशहाचें १५ हजार फौजेनिशीं रक्षण करण्याचें काम पेशव्यांनीं आपल्या (शाहू) कडे घेऊन त्याला आपल्या हातीं आणलें. इंग्रजांची तैनाती फौज व ही योजना एकच होत. एकंदरींत या तहानें मराठी राज्यास नवें क्षेत्र व कामगिरी मिळाली, ह्याचें श्रेय पेशव्यांसच आहे. पुढें सय्यदांचा व बादशहांचा तंटा विकोपास जाऊन सय्यदांनीं मराठ्यांची मदत मागितली व पेशव्यानीं साताऱ्याचा तह पुरा करून घेण्याच्या करारावर दिल्लीस प्रयाण केलें (१७१८ नोव्हेंबर). तेव्हां बादशहा घाबरला आणि मराठे व हुसेन माळव्यांत असतांनाच त्यानें मराठ्यांच्या मागण्या कबूल केल्या; परंतु तहांत ठरल्याप्रमाणें शाहूचीं बायकामाणसें परत मिळाल्याशिवाय मराठे मागें जाईनात; अखेर हुसेन व मराठे हे दिल्लीस गेले (१७१९ फेब्रुवारी). बादशहा व दिल्ली घाबरून गेली. बादशहाचा व सय्यदांचा समेट न होतां सय्यदबंधूंनीं पेशव्यांच्या साहाय्यानें बादशहा फरूखसेयरास पदच्युत करून रफिउद्दराजत याला तक्तावर बसविलें (२८ फेब्रुवारी). त्यानंतर शाहूची मातुश्री व बायकामुलें यांनां पेशव्यांच्या हवालीं केलें; तसेंच ठरल्याप्रमाणें चौथाई, सरदेशमुखी व स्वराज्य यांच्या सनदाहि बादशाही शिक्कामोर्तब करून हवालीं केल्या (मार्च). त्यानंतर पेशवे हे परत साताऱ्यास आले (जुलै). दिल्लीच्या चकमकींत नागपूरकर संताजी भोंसले व बाळाजीपंत भानु हे दोघे ठार झाले, त्याबद्दल पेशव्यांनीं नुकसानभरपाई घेतली. सय्यदांपासून रोज ५० हजार रु. खर्चास मिळत. त्यापैकीं निम्मे शिल्लक टाकून पेशव्यांनीं ती सर्व शिल्लक सरकारच्या खजिन्यांत टाकली व फौजेच्या देण्याचा बोभाटहि राहूं दिला नाहीं. याप्रमाणें या दिल्लीच्या पहिल्या स्वारीनें मराठ्यांस पुष्कळ फायदा झाला.

यानंतर पेशव्यांनीं राज्यकारभाराची सर्व व्यवस्था उत्तम प्रकारें लावून दिली; चौथाईवसुलांच्या मुलुखगिरीसाठीं निरनिराळे प्रदेश सरदारांनां वांटून देण्यांत आले; एकानें दुसऱ्याच्या प्रांतांत जाऊं नये असें ठरविलें. साहोत्रा, नाडगौडा

वगैरे बाबी निरनिराळ्या म्हणजे प्रत्येक सरदाराच्या प्रांतांत येत असल्यानें एकमेकांवर एकमेकांचा दाब राही, परंतु पुढें या पद्धतीस सरंजामी व पिढीजादी स्वरूप येऊन तिचा मुख्य सत्तेवर वाईट परिणाम झाला. पेशव्यांनीं ही पद्धत कायमची केली नव्हती; तींत उत्तरोत्तर सुधारणा झाल्या असत्या तर झालेला दुष्परिणाम टळला असता; मात्र या पद्धतीमुळें मराठ्यांच्या राज्याचा सर्वत्र झपाट्यानें प्रसार झाला. उलट पेशव्यांच्या या व्यवस्थेनें शिवाजीची अष्टप्रधानांची (अधिकारविभागणी) राज्यपद्धति नष्ट होऊन तिला एकमुखी स्वरूप आलें. ही एकमुखीपद्धति तिच्या कर्त्यांच्या गुणदोषांप्रमाणें चांगलीवाईट असूं शकते. राष्ट्र वर्धिष्णु व्हावयास लागलें म्हणजे जी एक प्रकारची धडाडीची व जोराची उचल करावयाची असते, तीच बाळाजीपंतानीं व पुढील पेशव्यांनीं केली होती आणि तीस मोगलपक्षपाती लोकांचा विरोध होऊं नये म्हणून बादशाही परवानगी मिळविली होती.

बाळाजीपंतानीं राज्यकारभाराची शिस्त बसविल्यावर एकदां इस्लामपूरकडे स्वारी केली (नोव्हेंबर). पुढल्या सालीं थोरल्या बाजीरावाचें लग्न केल्यावर (मार्च, सन १७२०), एकाएकीं बाळाजीपंताचें देहावसान सासवड येथें झालें (१ एप्रिल). हल्लीं तेथें त्यांचें वृंदावन आहे. त्यांची पत्नी राधाबाई कर्ती स्त्री होती. त्यांच्याबद्दल पुढील अभिप्राय योग्यपणें दर्शविला आहे. "शाहूची सेवा निष्ठेनें करून, राज्यांतील मर्द व शहाणे ऐता लौकिक वाढवून प्रधानपद मिळवून जीवादारभ्य श्रम करून, शत्रू पराभवातें पाठवून बाळाजीपंतानीं महाराजांच्या राज्याचा बंदोबस्त केला." न्यायाच्या कामीं ते शाहुछत्रपतीच्या नातलगांचीहि भीड ठेवीत नसत. [पेशवेबखर; का. सं. प. यादी; धडफळे यादी; शाहूची रोजनिशी व चरित्र; भा व प. यादी; राजवाडे. खंड. २, ३, ४; इ. सं पे. द. माहिती; डफ.]

बाळापुर, तालुका.—वऱ्हाड, अकोला जिल्हा. क्षेत्रफळ ५६९ चौरस मैल. या तालुक्यांत १९३ खालसा आणि नऊ जहागिरीचीं गांवें आहेत. तालुक्यांतील जमीन काळी व सुपीक आहे. बागाईत मुळीच नाहीं असें म्हटलें तरी चालेल.

गां व.—हें बाळापुर तालुक्याचें मुख्य ठिकाण असून मान नदी आणि म्हाईनदी यांच्या संगमावर असून पारस रेल्वेस्टेशनच्या नैर्ऋत्येस ६ मैलांवर आहे. संगमाजवळ एक बाळादेवीचें देऊळ आहे, त्यावरून गांवास बाळापुर हें नांव पडलें आहे. एने-ई-अकबरीमध्यें वऱ्हाडच्या सुभ्यामध्यें बाळापुर हा अतिशय श्रीमंत परगणा आहे असा उल्लेख आहे. इलिचपूरनंतर मोंगलांच्या अमलाखालीं हेंच मुख्य लष्करी ठिकाण होतें. बाळापुरचा हल्लींचा किल्ला १७५७ सालीं इलिचपूरचा पहिला नबाब इस्माइलखान यानें पुरा केला, असा शिलालेख बाहेरील दरवाजावर आहे. येथें बऱ्याच प्राचीन मशिदी पहावयास सांपडतात. लोकसंख्या दहा हजार असून निम्मे लोक मुसुलमान आहेत. सतरंज्या, पागोटीं व इतर कापड याबद्दल अद्याप बाळापूर प्रसिद्ध आहे.

बिआवर(याला नयानगरहि म्हणतात)—अजमीर-मेरवाड हें मेरवाड जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण असून लोकसंख्या (१९११) २२८००. हें अजमीर--मेरवाडचा कमिशनर कर्नल डिक्सन यानें १८३५ सालीं वसविलें; मेवाड(उदमपूर) व मारवाड (जोधपूर) यांच्यामध्यें असल्यामुळें तें फार भरभराटीस आलें. मेरवाड व जवळच्या मेवाड व मारवाडच्या देशी संस्थानांकरितां मुख्य कापसाचा बाजार येथें असतो.

बिआस—पंजाबांतील पांच नद्यांपैकीं एक. हिलाच विपाष् असें प्राचीन नांव आहे. ही कुलूंतील रोहतंगपासच्या दक्षिणेस उगम पावते; नंतर मंडीसंस्थानांतून वाहत जाऊन कांग्रा जिल्ह्यांत जाते. मंडी या शहरीं नदीवर चांगला झुलता पूल आहे, व कांग्रा जिल्ह्यांत डेरागोपीपूर येथें हिवाळ्यांत बोटींचा पूल ठेवलेला असतो. होशियारपूर व कांग्रा या जिल्ह्यांमधील बिआस ही हद्द आहे. होशियारपूर व गुरुदासपूर जिल्ह्यांमध्यें बिआसवर पूल नाहींत.ही कांहीं मैल जालंदर जिल्ह्याजवळून जाऊन अमृतसर व कपुरथळा संस्थानामध्यें शिरते. शेवटीं ही नदी (कपुरथळा संस्थानच्या नैर्ऋत्य सीमेजवळ) सतलज नदीस जाऊन मिळते. या नदीची एकंदर लांबी२९०मैल आहे; व पंजाबांत लांबीच्या दृष्टीनें ही६ वी नदी आहे. हिला येऊन मिळणाऱ्या मुख्य नद्या चक्की व बेन या होत.

बिकानेर, संस्थान.—हें संस्थान राजपुतान्यामध्यें उत्तर अक्षांश २७°१२' ते ३०°१२' व पूर्व रेखांश ७२° १२' ते ७५°४१' यांमध्यें आहे. विस्ताराच्या मानानें राजपुतान्यांत याचा दुसरा नंबर लागतो. क्षेत्रफळ २३३७ चौरस मैल. उत्तरेस व पश्चिमेस बहावलपूर; दक्षिणेस मारवाड; पूर्वेस लोहारू व हिसार;ईशान्येस फेरोझपूर.दक्षिणेच्या व पूर्वेच्या बाजूस बागरचें वाळवंट आहे. उत्तरेस व वायव्येस थरचें वाळवंट आहे. हा प्रदेश सपाट, वालुकामय व ओसाड दिसतो. दक्षिणेस ६०० फूट उंचीची एक टेंकडी आहे. पावसाळ्यांत हा सर्व प्रदेश गवतामुळें हिरवागार दिसतो. या जिल्ह्यांत घग्गर व काटली या दोन नद्या आहेत. पाण्याचा जवळ जवळ अभाव असल्यामुळें येथें जंगल नाहीं. खजूर, खैर व बाभूळ हीं झाडें आढळतात पण तीं फार मोठीं असत नाहींत. येथें झुडपें आहेत. त्यांपैकीं 'सजी' व लावा हीं महत्त्वाचीं आहेत. त्यांच्या राखेपासून एक प्रकारचा क्षार तयार होतो. चरण्यासाठीं येथें चांगलें गवत आहे. हरिण, काळवीट व लांडगे हीं जनावरें आहेत. येथें गाऊस नांवाचे पक्षी पुष्कळ आहेत. येथील हवा कोरडी व निरोगी आहे. उष्णता व थंडीहि फार तीव्र असतात. पाऊस १२ इंच पडतो.

इतिहासः—ह्या संस्थानचा मूळपुरुष बीका नांवाचा एक राठोड रजपूत होता. हा मारवाडच्या राव जोधाचा सहावा मुलगा होय. याच्या वंशजांनीं भोंवतालचा मुलूख काबीज करून राज्याचा विस्तार वाढविला व त्यास बळकटी आणली. १५४१ सालीं मारवाडच्या मालदेवानें अर्धा मुलूख जिंकून घेतला व राजधानी आपल्या ताब्यांत घेतली. १५४४ सालीं मोंगल सैन्याची मदत घेऊन मालदेवाचा पराभव केला. १५०० सालीं राजा कल्याणसिंग आपल्या मुलासह अकबराच्या भेटीस गेला. त्यानें आपली मुलगी अकबरास दिली. याचा मुलगा रायसिंग हा अकबराचा सेनापति होता. त्याच्या स्वामीभक्तीबद्दल त्यास ५२ जिल्ह्यांची जहागिरी बक्षीस देण्यांत आली. यांत हंसी व हिसारचा मुलूख होता. हा अकबराचा मनसबदार होता. यानें आपली मुलगी जहांगीरास दिली. याच्या कारकीर्दींत बिकानेरचा किल्ला बांधण्यांत आला. यानंतर करणसिंग नांवाचा एक थोर पुरुष या घराण्यांत होऊन गेला (१६३१–६९). यानें महाराष्ट्रांत करणपूर, पद्मपूर व केसरीसिंगपूर हीं गांवें वसविलीं. हीं गांवें इंग्रजांनीं दोन खेडीं देऊन आपल्याकडे घेतलीं. अनुपसिंगानें गोवळकोंडा घेण्याच्या कामीं मोंगलांस मदत केली म्हणून त्यास महाराजा हा किताब देण्यांत आला.

या संस्थानचा १८ व्या शतकाचा इतिहास म्हणजे बिकानेर व जोधपूर यांमधील तंटे व राज्यकारभारांत घोंटाळा माजल्यामुळें या संस्थानांतील ठाकुरांनीं केलेले दंगे होय. १७८८सालीं सुरतसिंग गादीवर बसला व याच्या कारकीर्दींत १८२० सालीं जोधपूरच्या सैन्यानें ८ वी स्वारी बिकानेरवर केली. या भांडणाचा निकाल इंग्रजांच्या मध्यस्तीनें उदेपूरच्या महाराण्यानें तोडिला. १८३० सालीं येथील ठाकुरांनीं बखेंड केलें व दरोडयांचा याच वेळीं फार सुळसुळाट झाला. शांतता राखण्यासाठीं एक पलटण ठेवण्यांत आली. १८५७ सालच्या बंडांत येथील राजानें म्हणजे रतनसिंगानें इंग्रज सरकारास मदत केली व गोऱ्या लोकांस आश्रय दिला म्हणून इंग्रज सरकारानें सिरसा जिल्ह्यांतील तिबी परगणा या संस्थानास दिला. १८६८ सालीं येथील राजानें जेव्हां पैसा उकळण्यास आरंभ केला तेव्हां ठाकुरांनीं पुन्हां बंड करण्यास जूट केली पण हें प्रकरण आपसांत मिटविण्यांत आलें. १८८३ सालीं येथील संस्थानिकानें ठाकूरांकडून ज्यास्त खंडणी घेण्याचा प्रयत्न केला. तेव्हां पुन्हां त्यांनीं बंड केलें. हें बंड इंग्रज सरकारच्या सैन्याच्या मदतीनें मोडण्यांत आलें. यापुढें एक पोलिटिकल एजंट कायमचा नेमण्यांत आला. १८९८ सालीं गंगासिंग महाराज गादीवर बसले. त्यांनीं १८९८–१९०० सालीं दुष्काळांत आपल्या प्रजेस फार मदत केली. सांडणीस्वारांची एक पलटण तयार करण्यांत आली आहे. गंगामहाराजानां बऱ्याच बहुमानाच्या पदव्या आहेत. गेल्या महायुद्धांत यानीं साम्राज्यसरकारास बरीच मदत करून स्वतः रणांगणावर हजर राहिले. १९१७ सालच्या इंपीरियल वॉर कॅबिनेट व कॉन्फरन्समध्यें आणि १९१८–१९ सालच्या तहपरिषदेंत हे हिंदी संस्थानिकांतर्फे प्रतिनिधि म्हणून होते. १९२१ सालीं नरेंद्र मंडळाचे पहिले चॅन्सेलर म्हणून निवडले गेले. यानां १९ तोफांच्या सलामीचा मान मिळाला आहे.

संस्थानांत बिकानेर, चुरु, रतनगड व सरदार शहर हीं मोठीं गांवें आहेत. लोकसंख्या (१९२१) ६५९६८५. एकंदर लोकसंख्येपैकीं शेंकडा ८४ हिंदु आहेत. भाषा मारवाडी असून हा एक राजस्थानीचा पोटभेद आहे. जाट लोकांचें प्रमाण शेंकडा २२ आहे. सध्यां ते शेती करतात. शेंकडा ७१ लोक शेतीवर अवलंबून आहेत.

या संस्थानांतील दक्षिणेकडील मध्यभागांतली व पश्चिमेकडील जमीन वालुकामय आहे. उत्तरेची जमीन उत्तम व पूर्वेकडील जमीन मध्यम आहे. बाजरी, जोंधळा,हरभरा वगैरे येथील मुख्य पिकें आहेत.

दगडी कोळसा (हलक्या प्रतीचा), मीठ, वालुकामय पाषाण, तांबें, हे खानिज पदार्थ होत. लोकरीचें कापड, गालिचे, मातीचीं भांडीं, चामडयाचे बुदले, लाखेचे रंग दिलेलें सामान येथें तयार होतें. येथील शाली फार प्रसिद्ध आहेत. निर्गत लोकर, लोकरी गालिचे, सरसू, खडीसाखर, सोरा व आयात धान्य, कापड, कापूस, गूळ, अफू, तंबाखू, धातू. सर्व आयात व निर्गत यांची नेआण आगगाडीनें होते. जोधपूर–बिकानेर हा आगगाडीचा रस्ता येथील दरबारनें (१८८९ ते १९०२) तयार केला. संस्थानच्या मालकीची ५५८ मैलांची रेल्वे आहे.

राज्यकारभारः—या संस्थानचे चार भाग केले आहेत. त्यांस निझामत म्हणतात. निझामतीचेहि पोटभाग केले असून त्यांस तहशिली म्हणतात. प्रत्येक खात्यावर एक मुख्य अधिकारी नेमलेला असतो. सर्व कारभाराचीं सूत्रें राजाच्या हातीं असतात. महाराजांस सल्ला देण्यासाठीं सहा सभासदांचें एक मंत्रिमंडळ आहे. १९१३ सालीं एक कायदेमंडळ स्थापण्यांत आलें. त्यांत ४५ सभासदांपैकीं १५ लोकनियुक्त असतात. संस्थानचें उत्पन्न ९० लाखांवर आहे. १८९३ सालापासून इंग्रजी नाणीं येथें सुरू करण्यांत आलीं आहेत. साक्षरतेचें प्रमाण शेंकडा २.५ आहे.

शहर.—नेर या शब्दाचा अर्थ वसाहत असा होतो. बिकानेर म्हणजे बिकाची वसाहत असा अर्थ होतो. ही या संस्थानाची राजधानी असून मुंबईच्या अगदीं थेट उत्तरेस आहे व कलकत्त्यापासून ७५९ मैल दूर आहे. लोकसंख्या (१९२१) ६९४१०. हें शहर एका लहानशा उंचवटयावर वसलेलें आहे. याच्या भोंवती एक तट आहे. त्याचा घेर ४½ मैल. येथील इमारती प्रेक्षणीय आहेत. बिकराजानें बांधलेला किल्ला एका उंच खडकावर आहे. येथें खडीसाखर, शाली, ब्लॅंकिटें, रजया तयार करतात. येथें १८८९ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन करण्यांत आली. येथें मुलांकरितां व मुलींकरितां शाळा व हायस्कूल आहे. या शहरापासून ५

मैलांवर देवीकुंड नांवाचा एक तलाव आहे. तेथें १४ राजपुरुषांच्या छत्र्या आहेत. या तलावाजवळ एक राजवाडा आहे.

बिकापूर.—संयुक्त प्रांत. फैजाबाद जिल्ह्यांतील एक नैर्ऋत्येकडील तहशील. क्षेत्रफळ ४६७ चौरस मैल.या तहशिलींत ६२५ खेडीं आहेत. लोकसंख्या (१९११) २८६२४४. या तहशिलींतील जमीन सुपीक आहे.

बिकेरल—बिकेरल नांवाच्या फ्रेंच कुळांतील तीन पुरुषांनीं शास्त्रीय क्षेत्रांत बरेंचसें कार्य केलें आहे.

बिकेरल अन्टोनी सीझर (१७८८–१८७८).—यानें विद्युत् आणि चुंबक या दोन शास्त्रांत मन घातलें. सन १८३७ मध्यें त्याला रॉयल सोसायटीकडून 'कोपले' पदक बक्षीस मिळालें. यानें पुष्कळ पुस्तकें लिहिलीं आहेत. प्राणिज उष्णता, सेंद्रिय रसायनशास्त्र, वनस्पतिविषयक रसायनशास्त्र आणि हवामानशास्त्र इत्यादि विषयांवर यानें बरींच पुस्तकें लिहिलीं आहेत.

बिकेरल अलेक्झांडर एडमन्ड (१८२०–१८९१).—अलेक्झांडर बिकेरल यानें स्वतः प्रकाशशास्त्र, सूर्यप्रकाशाचें पृथक्करणशास्त्र व सूर्यप्रकाशाचा कलेच्या दृष्टीनें उपयोग, विद्युत्प्रकाशाविषयीं संशोधन आणि सल्फाइड नांवाच्या रासायनिक द्रव्यापासून आणि युरेनियमजन्य रासायनिक द्रव्यापासून निघणाऱ्या प्रकाशाविषयीं संशोधन इतक्या विषयांवर स्वतःच परिश्रम घेतले. तसेंच चुंबकशास्त्राच्या कांहीं अंगांसंबंधानें यानें परिश्रम घेतले आहेत.

बिकेरल हेनरी अन्टोनी (१८५२–१९०८).—रेडियमसदृश किरणें युरेनियम नांवाच्या धातूपासून निघतात असें यानें प्रथमतः दाखवून दिलें. हीं किरणें रान्ट जेन किरणांसारखीं असतात असें यानें सिद्ध केलें. हा शोध त्यानें १८९६ सालीं लावला. या शोधाबद्दल त्याला आणि पेरीक्युरी या दोघांनां मिळून सन १९०३ मध्यें नोबलप्राइझ देण्यांत आलें. चुंबकत्व, प्रकाशाचें ध्रुवीभवन व स्फटिकाकडून प्रकाशाचें अपशोषण इत्यादि विषयांसंबंधानें त्यानें बरेच परिश्रम घेतले होते.

बिजना—मध्यहिंदुस्थानांत बुंदेलखंड एजन्सींत हें एक सनदी संस्थान आहे. क्षेत्रफळ ७॥ चौरस मैल. खेडीं ३. उत्पन्न १० हजार रुपये. लोकसंख्या (१९११)१३२६. येथील संस्थानिक ओर्छा घराण्यांतील बुंदेला जातीचा रजपूत आहे.

बिजनी जमीनदारी—आसाम, गोलपाडा जिल्हा. क्षेत्रफळ ६५० चौरस मैल. या घराण्याचा मूळपुरुष कोचचा राजा नरनारायण हा होय. यानें १५३४–८४पर्यंत राज्य केलें. याच्या मरणानंतर याच्या राज्याचे २ भाग झाले. मुसुलमानी अमदानींत याचा पणतू विजितनारायण हा मनास व संकोशमधील मुलुखाचा जमीनदार झाला व त्याला २०० रुपये खंडणी मोंगल बादशहास द्यावी लागे. सध्यां १९००० रुपये सारा या जमीनीवर बसला आहे. उत्पन्न २ लाख रुपये. भूतानच्या युद्धानंतर भूतानच्या पूर्वेदुवार घाटाच्या प्रदेशापैकीं १ लक्ष ३० हजार एकर जमिनीच्या साऱ्यापैकीं शेंकडा ६॥ टक्के येथील जमीनदारास मिळतात.

बिजनोर, जिल्हा.—संयुक्तप्रांतांत बरेली भागांतील हा एक उत्तरेकडील जिल्हा आहे. यांतून गंगा, मालिनी (पाखाळच्या टेंकड्यांत उगम) कोह या नद्या वहात जातात. कोहराम गंगेस मिळते. ईशान्य सीमेवरील खडकाळ भाग सोडून बाकीचा भाग गंगेच्या गाळाचा झालेला आहे. या जिल्ह्यांत आंब्यांच्या बागा व कुरणें फार आहेत. गंगेच्या व रामगंगेच्या कांठीं काळवीट, रानडुक्कर, तरस आढळतात. टेंकड्यांतून पावसाळ्यांत हत्ती सखल प्रदेशांत येतात. बदक, पाणलावा, तित्तर, वगैरे पक्षी येथील जंगलांत आहेत. हिमालयाच्या सान्निध्यामुळें येथील हवा थंड व चांगली आहे. पाऊस सुमारें ४४ इंच पडतो.

इतिहासः—बिजनोर वेन राजानें वसविलें असें म्हणतात. ह्युएनत्संग हा प्रवासी जेव्हां या भागांत आला त्यावेळीं येथें एक राज्य होतें. त्याची राजधानी सध्याच्या मंडावर गांवीं होती. तैमूरलंगानें हा प्रांत उध्वस्त करून टाकिला होता. अकबराच्या वेळीं हा भाग दिल्लीच्या सुभ्यांत मोडत असे. मोंगल राज्यास जेव्हां बरीच उतरती कळा लागली तेव्हां या भागांतील पठाण स्वतंत्र झाले. त्यांचा पुढारी अल्ली महंमद होता. त्यानें हा प्रांत १७४८ च्या सुमारास घेतला व याचा उत्तर भाग नजीबखान नामक सरदारास बहाल केला. हाच सरदार नजीबउद्दौला म्हणून इतिहासांत प्रसिद्ध आहे. मराठ्यांनीं या भागांत याच सुमारास स्वाऱ्या केल्या. १७७४ सालीं रोहिल्यांची सत्ता नाहींशी होऊन, हा प्रांत अयोध्याप्रांतांत सामील करण्यांत आला. १८०१ सालीं अयोध्येच्या नवाबानें इंग्रजांस हा मुलूख तोडून दिला.

या जिल्ह्यांत १६ मोठीं गावें व २१३० खेडीं आहेत. लोकसंख्या (१९२१)७४०१८२. यांतील शेंकडा ६४ हिंदु व ३५ मुसुलमान असून भाषा हिंदी आहे. मुख्य पिकें भात, गहूं, यव, बाजरी, हरभरा, ऊंस हीं आहेत.

या जिल्ह्यांत गूळ आणि साखर हे मुख्य व्यापाराचे जिन्नस आहेत. यांखेरीज दोरखंड व कांचेचीं भांडीं वगैरे सामान तयार होतें. निर्गत माल साखर, गूळ,व आयात माल हरभरा, मीठ, कापड, धातू हा असून सेओहारा, धामपूर, नागीण, नजीबाबाद हीं व्यापाराचीं गांवें आहेत. औधरोहिलखंड रेल्वे या जिल्ह्याच्या मधून जाते. नजीबाबाद ते कोटदुवारापर्यंत एक फांटा वेगळा आहे. साक्षरतेचें प्रमाण शेंकडा २ आहे.

तहशील.—हींत बिजनोर, दारानगर, मंडावर, चांदपूर, बासा हे परगणे आहेत. लोकसंख्या (१९११) २११६०७. खेडीं ५७२ व बिजनोर, मंडावर, झाळ, हालदौर इत्यादि मोठीं गांवें आहेत. हिच्या पश्चिमेस गंगा नदी आहे.

गांव.—हें या जिल्ह्याचें मुख्य गांव नगीणपासून १९ मैलांवर आहे. हें वेन राजानें वसविलें अशी आख्यायिका लोकांत प्रसिद्ध आहे. सतराव्या शतकांत हें जाट लोकांचें एकत्र होण्याचें ठिकाण होतें. त्यावेळीं त्यांचें मुसुलमान लोकांशीं वैर होतें. हें गांव नगीणपासून ३ मैलांवर आहे. १८६६ सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें चाकूकात-या तयार होतात.

विजली—मध्यप्रांत. ही जमीनदारी भंडारा जिल्ह्याच्या ईशान्य सीमेजवळ आहे. हींत ४८ गांवें आहेत. हिचें क्षेत्रफळ १४० चौरस मैल असून तिची आठ नऊ हजार लोकसंख्या आहे. जमीनदारी जंगलांत पुष्कळ मौल्यवान लांकूड सांपडतें. जमीनदार जातीचा लोधी असून येथील प्रजा विशेषेंकरून गोंड व लोधी आहे.

विजा—पंजाब, हें सिमला हिल संस्थानापैकीं एक संस्थान असून क्षेत्रफळ ४ चौरस मैल आहे. १९२१ सालीं लोकसंख्या ९४३ होती. सांप्रतचे ठाकूर पुरणचंद आहेत आणि संस्थानची व्यवस्था कौन्सिलमार्फत चालते. संस्थानचें उत्पन्न ११६८० रुपये असून १२८ रुपये खंडणी दाखल द्यावे लागतात.

विजापूर—बस्तर संस्थानांतील मध्यवर्ती तालुक्यांपैकीं एक तालुका. क्षेत्रफळ ११६५ एकर. येथें बहुतेक मुरिया लोकांचीच वस्ती आहे. मुख्य पीक तांदूळ, ज्वारी, तीळ, कापूस व ताग. यांत अकरा परगणे असून एक पोलीसठाणें व तीन चौक्या आहेत. मुख्य ठिकाण विजापूर आहे.

विजावर संस्थान—हें सनदी संस्थान मध्यहिंदुस्थानांत बुंदेलखंड एजन्सींत आहे. क्षेत्रफळ ९७३ चौरस मैल. गढामंडळ येथील गोंड संस्थानिकांच्या घराण्यांतील विजयसिंग नामक पुरुषानें या संस्थानाचा पाया घातला म्हणून यांस हें नांव पडलें आहे. या संस्थानचा पूर्वी गढामंडला या राज्यांत समावेश होत असे. पन्नाच्या छत्रसाल राजानें हें अठराव्या शतकांत घेतलें. पुढें तें त्याच्या जगतराय नांवाच्या मुलाच्या वांट्यास आलें. याच्यामागून याचा दासीपुत्र वीरसींग या संस्थानचा अधिपति झाला व यानें जवळचा मुलुख काबीज करून याची मर्यादा वाढवली. १८११ सालीं इंग्रज सरकारनें याच्या रतनसिंग नांवाच्या मुलास सनद दिली. येथील संस्थानिकास महाराजा सवाई असा किताब इंग्रज सरकाराकडून मिळाला आहे व ११ तोफांच्या सलामीचा मानहि देण्यांत आला आहे.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९१०) १२५२०२. यांत खेडीं ३१८ व मुख्य गांव विजावर हें होय. येथील लोक बुंदेली भाषा बोलतात. शेंकडा ४८ लोक शेतीवर उपजीविका करतात. कांदे, कुटकी, हरभरा, जव वगैरे पिकें होतात. जंगलांत मोह व तेंडू हीं इमारती लांकडांचीं झाडें आहेत. उत्पन्न सुमारें २॥। हजार. संस्थानांतील मुख्य गांव बिजावर (लोकसंख्या सुमारें पांच हजार). आहे. हें झांशी माणिकपूर रेल्वेचें स्टेशन आहे.

विजोलिया—राजपुतान्यांत उदेपूर संस्थानांतील जमीनदारी. मुख्य गांव विजोलिया. हींत ८३ खेडीं आहेत. उत्पन्न ५१६००. येथील जहागीरदार पहिल्या प्रतीचा सरदार आहे. तो पोंवार रजपूत घराण्यांतील आहे. येथें तीन प्राचीन शिवाचीं देवळें आहेत व जैन लोकांचीं पारसनाथाचीं पांच मंदिरें आहेत.

विजी—मध्यप्रांत, बस्तर संस्थानांतील एक जमीनदारी. हिचें क्षेत्रफळ ८५० चौरस मैल असून हिच्यांत १५० गांवें आहेत. सागाच्या लांकडाकरितां ही प्रख्यात आहे. या जमीनदारींत लोक कमी आहेत. कोई व मरिया या लोकांची संख्या जास्त आहे.

विझान्शिअम—प्राचीन यूरोप. बॉसपरसच्या किनाऱ्यावरील ग्रीसमधील प्राचीन शहर. हें अर्वाचीन कॉन्स्टांटिनोपल ज्या टेंकड्यांवर आहे त्या टेंकड्यांच्या पूर्व टोंकास वसलें आहे. हें मेगेरियन आणि आर्गाइव्ह या लोकांनीं ख्रिस्तपूर्व ६५७ च्या सुमारास वसविलें असें सांगतात. या शहराची मूळ रचना फार सुंदर असून सुरक्षित होती. येथें एकाच प्रकारचे लोक नसून अथेन्स व लासीडेमोनिया येथील लोकांची भेसळ झालेली होती. अर्थातच या दोन जातींत या शहराच्या मालकीविषयीं तंटेबखेडे उपस्थित होत. आज अथेन्सच्या हातीं तर उद्यां स्पार्टीच्या ताब्यांत याप्रमाणें या शहराची कांहीं काळ स्थिति होऊन ख्रिस्तपूर्व ३९० च्या सुमारास अथेन्सनें येथें आपली लोकसत्ताक राज्यपद्धति सुरू करून आपला अंमल बसविला.

फिलिप ऑफ मॅसिडोनच्या जबड्यांतून विझान्शिअमला सोडविण्याचा अथेन्सनें आटोकाट प्रयत्न केला व तो त्यावेळीं सिद्धीसहि गेला पण फिलिपचा मुलगा अलेक्झांडर याच्या पुढें मात्र हार खाऊन विझान्शिअमला अलेक्झांडरचें स्वामित्व कबूल करावें लागलें. मॅसिडोनियन राज्याचा नाश झाल्यावर या शहरानें पुनरपि आपलें स्वातंत्र्य मिळविलें. सिथियन लोकांच्या स्वाऱ्यांमुळें खजिन्यांत तूट पडूं लागली व गॉल लोकांच्या स्वाऱ्यांमुळें ती अधिकच भासूं लागली, तेव्हां बॉसपरसमधून जाणाऱ्या येणाऱ्या प्रत्येक जहाजावर ते कर लादूं लागले, त्यामुळें ऱ्होडियननांशीं युद्ध उपस्थित होऊन त्यांत विझान्शिअम येथील लोकांचा पराभव झाला.

यानंतर विझान्शिअमनें रोमशीं संधि केला पण त्यापासून त्याचा कांहीं एक नफा न होतां उलट स्वातंत्र्य गमावून तें रोमची एक वसाहत होऊन बसलें. इसवी सन १९६ त सीव्हेरस यानें शहर उध्वस्त करून बरेचसे लोक तरवारीला बळी दिले. पुन्हां त्याच्याच कृपेनें शहराचा उद्धार होतो न होतो तोंच फिरून त्यावर गालीइनसची अवकृपा होऊन रहिवाशांची कत्तल व शहराची होळी करण्यांत आली. परंतु चमत्कार हा कीं येवढा जोराचा आघात बसला असतांहि पुन्हां

बिझान्शिअम अल्पावधींतच विलक्षण सुधारलें, तें इतकें कीं दुसऱ्या क्लाडिअसच्या राज्यांत झालेल्या गॉथ लोकांच्या स्वारीचा तें उत्तम प्रतिकार करूं शकलें. इ. सनानंतर ३३० त कान्स्टन्टाईन बादशहानें जुन्या शहराच्या जागेवर नवीन शहर वसविलें व आपला सर्व राज्यकारभार तो तेथूनच चालवूं लागला. प्राचीन इतिहासकारांनीं बिझान्शिअमच्या रहिवाशांचें वर्णन केलें आहे. तें असें—हे लोक आळशी असून आपला सर्व वेळ दारू पिण्यांत व चैनबाजींत घालवीत असत, युद्ध म्हटलें कीं त्यांनां दरदरून घाम सुटत असे. ख्रिस्ती धर्माचा शिरकाव येथें सेंट अँड्र्यू यानें केला असें अर्वाचीन ग्रीक लोकांचें म्हणणें आहे. बिझान्शिअम साम्राज्याची माहिती ज्ञानकोशाच्या चवथ्या विभागांत दिली आहे.

बिठूर—ब्रह्मावर्त. संयुक्तप्रांतांत कानपूर जिल्ह्यांत व तहशिलींत गंगेजवळ कानपूर अछेनरा नांवाच्या आगगाडीच्या फांट्यावर हें गांव आहे. लोकसंख्या ७१७३. सृष्ट्युत्पत्तिकार्य संपल्यावर ब्रह्मदेवानें येथें अश्वमेध केला अशी हिंदु लोकांची समजूत आहे. दुसरे बाजीराव पेशवे आपलें राज्य सोडल्यावर येथें राहिले. त्यांचे वाडे या गांवीं आहेत. १८५७ सालच्या बंडांत इंग्रज शिपायांनीं पेशव्यांच्या मोठ्या वाड्यास आग लावून दिली व गांव उध्वस्त केलें. प्राचीन काळच्या बाणांचीं कांहीं मुखें येथें सांपडलीं आहेत.

बिथिनिया—हा प्राचीन जिल्हा आशियामायनरच्या वायव्य भागांत होता. याच्या पूर्वेस पॅफ्लागोनिया, पश्चिमेस मायसिया, दक्षिणेस फ्रिजिया, एपिक्टेटस, गॅलेशिया व उत्तरेस काळा समुद्र. यांत पर्वत, जंगलें, त्याचप्रमाणें खोरीं व समुद्रकिनाऱ्याजवळील सुपीक प्रदेश आहे. 'मायसियन' आलिंपस नांवाची प्रसिद्ध पर्वतांची ओळ यांत आहे. इस्मीद (अॅस्टेकस) व मुदानिया अथवा गेमलिक (सियस), हीं आखातें आहेत.

येथील मुख्य नद्या, सँगेरियस (आधुनिक सॅकारिया), ऱ्हिंडेसस, बिलेयस (फिलियस) व पार्थेनियस ह्या आहेत. येथील जंगलांत इमारतीचें लांकूड विपुल आहे, दगडी कोळसाहि सांपडतो. सर्व तऱ्हेचीं फळें होतात. रेशमासाठीं तुतीच्या झाडांची लागवड केलेली आहे. रेशमी कपडा मुसा येथें तयार होतो.

येथील लोक ग्रेसमधून आले असावे. बिथिनिया हा प्रथम लिडियन राज्याचा भाग होता, नंतर त्याचा इराणी साम्राज्यांत समावेश झाला (ख्रिस्तपूर्व ५४६). शिकंदरच्या स्वारीच्या अगोदर बिथिनिया स्वतंत्र झाला. व त्यानें आपलें स्वातंत्र्य दोन राजांच्या कारकीर्दींत राखलें. पहिल्या निकोमीडिसनें प्रथम राजा ही पदवी घेतली व निकोमीडिया शहर वसविलें (ख्रिस्तपूर्व २७८ २५०). यानंतर पहिला व दुसरा प्रुसिअस निकोमीडिस (ख्रि. पू. १४९–९१) हे राजे झाले. तिसऱ्या निकोमीडिसनें रोमन लोकांच्या मदतीनें पांटसच्या मिथ्रिडाटीझविरुद्ध टिकाव धरला. परंतु रोमन लोकांच्या नांवें मृत्युपत्रांत राज्य लिहून ठेविलें. त्यामुळें बिथिनिया हा रोमन प्रांत झाला. बायझन्टाइन साम्राज्यांत सँगेरियसमुळें दोन भाग होऊन तिच्या पश्चिमेकडील भागाला बिथिनिया हें नांव मिळालें.

राजधानीबद्दल स्पर्धा करणारीं निकोमीडिया व निकेई हीं दोन शहरें होतीं. सियस, कालसिडान व हेराक्लिया पांटीका येथें ग्रीक वसाहती होत्या. सांप्रत इस्मीद (निकोमीडिया) व ब्रुटारी हीं शहरें प्रसिद्ध आहेत.

बिधून—संयुक्तप्रांत, इटावा जिल्ह्यांतील ईशान्येकडील एक तहशील. क्षे फ. ४३३चौ. मैल. लोकसंख्या (१९११) १७९१५२. खेडीं ४०९. पण या तहशिलींत एक सुद्धां मोठें गांव नाहीं.

बिना—मध्यप्रांत. सागर जिल्हा, खुरई तहशिलींतील एक रेल्वे जंक्शन. बिनापासून इटावा शहर २ मैलांवर आहे. लोकसंख्या १९०१ सालीं १८२६ होती. जी. आय. पी. रेल्वेचा रस्ता इटारसीवरून कानपूर आणि आग्र्याकडे जातो त्यावर बिना हें स्टेशन आहे व तेथून सागर आणि दमोह मधून कटनीस जाणारा रेल्वेचा फांटा सुरू होतो. दुसरा एक लहान फांटा बिनापासून गुन्हा आणि बारनला जातो. बरेचसे रेल्वेचे कामगार या ठिकाणीं राहतात.

बिनामी व्यवहार—आपल्या पैशानें कोणी इसम आपल्याकरितां फक्त दुसऱ्याच्या नांवानें मिळकत विकत घेतो तेव्हां त्या व्यवहारास बिनामी व्यवहार असें म्हणतात. जो त्या मिळकतीची किंमत देतो त्याचें खरें प्रभुत्व असतें व बाहेरच्या देखाव्याकरितां खरेदीखत दुसऱ्याच्या नांवें केलेलें असतें.

बहुतकरून असले व्यवहार, सावकाराच्या धाकानें मिळकतीचा बचाव व्हावा-म्हणजे ती जप्त होऊन विकली जाऊं नये-म्हणून होतात. कधीं कधीं कोर्टाची परवानगी न घेतां सावकार लोक आपल्या गुमास्त्याच्या नांवानें लिलावांत मिळकती खरेदी करतात. किंवा एखाद्या नातलगाच्या नांवानें घेतात. ज्याच्या नांवानें अशी मिळकत खरेदी केलेली असते त्याचा व खऱ्या मालकाचा विश्वासाचा संबंध असतो. बिनामी व्यवहार करण्याची चाल हिंदु लोकांत इतकी आहे कीं ती एक रूढीच बनली आहे व तिला शास्त्राची योग्यता आली आहे.

एखाद्या कायद्याचें उल्लंघन करण्यास किंवा बिनामीदारापासून मोबदला देऊन बेचन घेतलेल्या प्रामाणिक मनुष्याचे हक्क नष्ट करण्यास किंवा सावकारास फसविण्याच्या इराद्यानें असा व्यवहार करून त्यायोगें त्यास फसविलें असेल, तेव्हां तो व्यवहार बिनामी आहे असें प्रतिपादन करतां येत नाहीं. कारण स्वतःच्या लबाडीचा फायदा कोणास घेतां येत नाहीं. [१८ मुं. ३७२ व २२ मुं. ६७२].

परंतु बिनामी व्यवहार लबाडी करण्याच्या किंवा कोणास फसविण्याच्या अगर अन्यायानें फायदा घेण्याच्या इराद्यानें केलेला नसतो त्यावेळीं हा व्यवहार बेकायदेशीर नसतो. ज्याच्या नांवें मिळकत खरेदी केली असेल तो (इंप्लाइडट्रस्टी)

अप्रत्यक्ष ट्रस्टी समजला जातो. [२३ मुं. ४०६ व २२ मुं. ८२०]

ज्याच्या नांवें मिळकत विकत घेतलीं असेल तो इसम बदलला व मिळकत आपलीच आहे असें म्हणूं लागला तर खऱ्या मालकाला फिर्याद आणतां येते. परंतु खऱ्या मालकाच्या पैशानें ती मिळकत विकत घेतली आहे हें शाबीद करण्याचा बोजा त्याच्यावर आहे. [५ मुं. लॉरिपोर्टर ७८४; २९ मुं. ३०६]. हुकुमनाम्याच्या बजावणींत कोर्टमार्फत मिळकतीची विक्री होते व लिलावाचा दाखला देण्यांत येतो, तेव्हां ज्याच्या नांवें लिलावाचा दाखला तो मालक नाहीं हें दाखविण्यास मालक म्हणणारास फिर्याद आणतां येत नाहीं. तसेंच थकलेल्या शेतसाऱ्याच्या रकमेकरितां मिळकत विकली गेली ती ज्याच्या नांवें खरेदी झाली तो मालक नाहीं हें दाखविण्याची, मालक म्हणणारास फिर्याद आणतां येत नाहीं. तथापि तिसऱ्या (त्रयस्थ) माणसास खरा मालक कोण आहे हें दाखवितां येतें.

बिनामीदार हा फक्त नामधारी आहे असें माहीत असून त्याच्याशीं कोणी गहाण--खरेदीचा व्यवहार करील तर तो प्रामाणिकपणाचा नाहीं म्हणून रद्द होईल, परंतु ज्यास हें माहीत नाहीं अशा माणसानें इमानानें मोबदला देऊन त्याच्यापासून मिळकत खरेदी केली तर तो व्यवहार रद्द होणार नाहीं. अशा वेळीं बिनामीदार खरा मालक नाहीं हें दाखविण्याची खऱ्या मालकास पुराव्याच्या कायद्याचें कलम ११५ प्रमाणें बंदी आहे. [प्रि. का. ६ मु. इं. आं. ५३, ७२-७४].

एकत्र हिंदु कुटुंबांत कोणीहि सहभागीदाराच्या नांवें मिळकत खरेदी घेतली असली तरी ती एकत्र कुटुंबाची असते. कारण ती समाईक कुटुंबाच्या पैशानें समाईक कुटुंबाकरितांच घेतलेली असते. हिंदु बापानें आपल्या मुलाच्या किंवा बायकोच्या नांवानें मिळकत खरेदी घेतली असली तर ती त्यांच्या करितां घेतली आहे व ती त्यांच्या मालकीची आहे असें अनुमान नाहीं. अशा रीतीनें व्यवहार करण्याची फार पुरातन चाल हिंदु लोकांत आहे. परंतु बिनामी व्यवहार हा खरोखर इक्विटीच्या तत्त्वाप्रमाणें इंग्लंडांत ट्रस्ट–म्हणजे अप्रत्यक्ष रीतीनें केलेला ट्रस्ट–आहे. या व्यवहारांत मूळ हेतु सफल करणें व कपट विफल करणें व कपटी लोकांस आपल्या कपटाचा किंवा लबाडीचा फायदा घेऊन कोणाचें नुकसान करता न येणें ही गोष्ट मुख्य आहे.

एकत्र हिंदु कुटुंबाची अविभक्त मिळकत सर्वांची समाईक आहे असें अनुमान आहे. या कुटुंबांतील कोणी एखादा इसम त्यांपैकीं कांहीं भाग एकट्याच्या मालकीचा आहे असें म्हणेल तर तें शाबीद करण्याचा बोजा त्याच्यावर आहे. एकत्र कुटुंबांत बापानें मुलाच्या नांवें मिळकत खरेदी घेतली तर ती खरेदी बिनामी आहे असें अनुमान करावें व ती मिळकत याच्या मालकीची आहे असें मुलानें शाबीद केलें पाहिजे. [प्रि. का. मू. इं. आ. ५३, ७२, ७४].

कोणा हिंदूनें (किंवा मुसुलमानानें) मुलाच्या नांवें मिळकत खरेदी केली असेल व सावकार ती मिळकत बापाच्या कर्जास किंवा समाईक कुटुंबाच्या कर्जास जबाबदार आहे असें म्हणत असेल व ती त्याकरितां जप्त करील तेव्हां ती मिळकत मुलाच्या खासगी मालकीची आहे हें निर्विवाद शाबीद करण्याचा बोजा हरकतदार मुलावर आहे. [६ मुं. ७१७].

बिनीवाले—या घराण्याचा मूळ पुरुष विसाजी कृष्ण होय. याचें मुख्य ठिकाण कोंकणांत राजापूरप्रांतांत तेरवण गांव होय. हा जातीचा कऱ्हाडा ब्राह्मण, आडनांव चिंचाळकर. विसाजीचा वडील भाऊ पुण्यास सावकारी करी. विसाजीनें हुजुरातींत नोकरी मिळविली.

कर्नाटकांत कडाप्पाच्या स्वारीस बळवंतराव गणपतराव मेहेंदळे यांजबरोबर विसाजी कृष्ण यास पाठविलें. या स्वारींत त्याच्या शूरत्वाचा लौकिक होऊन त्याची बढती झाली. स्वारी होऊन आल्यावर पेशव्यांनीं बिनीचें काम मुकर सांगितलें. तेव्हांपासून यास बिनीवाले म्हणूं लागले. इ. स. १७६९ त माधवराव पेशव्यांनीं याच्या हाताखालीं ५० हजार फौज देऊन महादजी शिंदे, तुकोजी होळकर व रामचंद्र गणेश यांसह हिंदुस्थानच्या स्वारीवर याची रवानगी केली. तेव्हां त्यानें जाट व रजपूत राजे यांपासून खंडणी गोळा करून (१७७०) बहुतेक सर्व दुआब प्रांत पादाक्रांत केला (१७७१); व नंतर शहाआलम यास दिल्लीच्या तख्तावर बसवून त्याच्या अनुमतीनेंच रोहिल्यांचें पारिपत्य केलें (१७७२). पुढें बादशहास मराठ्यांचा कंटाळा येऊन त्यानें नजीबखानास मराठ्यांवर पाठविलें. तेव्हां त्यानें त्याचा पराभव केला. (१९ डिसें. १७७२) व बादशहास तह करावयास लाविलें. याच सुमारास नारायणराव पेशव्यांची दक्षिणेंत निघून येण्याविषयीं यास आज्ञा झाल्यावरून स्वारीचें काम संपवून इ. स. १७७३ च्या पावसाळ्याअखेर हा पुण्यास आला. व पुढें राज्यांत अनेक कामें करून स. १७८५ त मृत्यु पावला. नंतर पेशवाईअखेरपर्यंत याच्या वंशजाकडे तैनात चालली होती. [वाड–कैफियती; म. रि. मध्यविभाग ४]

बिब्बा—याला भेला, भिलावा, कोंकी इत्यादि नांवें आहेत. सतलज नदीपासून पूर्वेस ३५०० फूट उंच हिमालय पर्वताच्या लगतच्या प्रदेशांतील व पूर्वेस आसामपर्यंतच्या हिंदुस्थानच्या उष्ण भागांतील हें एक नियमित काळीं फळें, पुष्पें, व पानें गळणारें झाड आहे. या झाडाच्या बुंध्यास खांचा पाडल्यानंतर त्यांतून एक प्रकारचा निखट, चिकट रस निघतो. याचें वार्निश बनवितात. परंतु या झाडापासून उत्पन्न होणारा अतिशय महत्त्वाचा पदार्थ म्हटला म्हणजे याचें फळ होय, यांतील बियांवरील तिहेरी वेष्टनांत एक कडु व अतिशय तुरट पदार्थ असतो. याचा हिंदुस्थानांत निशाणी करण्याच्या शाईसारखा सार्वत्रिक उपयोग करतात, यामुळें कापसाच्या कापडास काळा रंग बसतो. उपयोग करण्यापूर्वी यांमध्यें रंग पक्का बसण्याकरितां चुन्याची निवळी मिसळली

पाहिजे. बंगालप्रांताच्या भागांत नुसत्या फळांचा अथवा तुरटीमिश्रित फळांचा रंग म्हणून उपयोग करतात, व सबंध हिंदुस्थानांत देशी औषधांतील हा एक महत्त्वाचा पदार्थ मानला जातो. बिब्याचीं फुलें व गोडंबी खातात.

बिभीषण—विश्रवा ऋषीचा पुत्र व रावणकुंभकर्णांचा धाकटा भाऊ. सीता पळवून आणून रामाशीं वैर संपादल्या-बद्दल यानें रावणास दोष दिला; व रावण जेव्हां त्याचें ऐकेना तेव्हां बिभीषण रामास जाऊन मिळाला. रावणवधानंतर तो लंकेचा राजा झाला. हा चिरंजीवांपैकीं एक आहे.

बिमलीपट्टम, तहशील.—मद्रास इलाखा, विजगा-पट्टम जिल्ह्यांतील एक तहशील. क्षेत्रफळ २५५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) १२७२९८.खेडीं ११७.जमीनमहसूल व किरकोळ कर अव्वल आकारणी व करांचें मिळून उत्पन्न १९ हजार रुपये आहे.

गांव.—विजगापट्टम जिल्हा. लोकसंख्या ७४९५. येथें १७ व्या शतकांत डच लोकांनीं आपली वसाहत केली होती. १८५४ सालीं ती मराठ्यांनीं लुटली. पूर्वी हें एक अगदीं लहान खेडें होतें. सध्या हें एक मोठें बंदर आहे. निर्गतीचा मुख्य माल कमावलेलीं कातडीं, बीं, नीळ, हिरडा व आयात माल कापड व सूत हा आहे. १८६६ सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

बियालिस्टोक—पोलंडमधील एक शहर. हें ग्रॉडनो-पासून ५४ मैलांवर असून मास्को-वार्सा या आगगाडीच्या रस्त्यावर आहे. हें १३२० सालीं वसविलें गेलें व पोलंडच्या तिसऱ्या विभागणीनंतर तें प्रशियाच्या ताब्यांत गेलें. १८०७ सालीं तें रशियाला जोडण्यांत आलें. आतां पोलं-डच्या राज्यांत याचा अंतर्भाव होतो. १८४५ सालीं येथें लोंकरीच्या गिरण्या निघाल्या. येथील लोकसंख्या १९२१ सालीं ७६७९३ होती. येथील लोंकरीच्या व रेशमाच्या कार-खान्यांत कित्येक हजार लोक काम करीत आहेत.

बिलग्राम—संयुक्तप्रांत. हरदोई जिल्ह्यांतील ही एक नैर्ऋत्येकडे तहशील आहे. क्षेत्रफळ ५९७ चौरस मैल. लोक-संख्या १९०१ सालीं २०,३२५४. होती. यांत खेडीं ४८० व बिलग्राम, सांदी, गलवात व मधोगंज, चार गांवें आहेत. नैर्ऋत्येस गंगा आहे. तिला रामगंगा व गऱ्हा या नद्या मिळतात. मुख्य गांव बिलग्राम.लोकसंख्या (१९११) ७६०९. हें गांव पूर्वी ठठेरा, राइकवार व मुसुलमान यांच्या ताब्यांत अनुक्रमें होतें. बिल राक्षसावरून हें नांव पडलें असें म्हणतात. येथें मातीचीं व पितळेचीं भांडीं, जोडे, नक्षी-काम केलेले दरवाजे व कापड यांचा व्यापार चालतो.

बिलदी—मुंबई इलाख्यांत काठेवाडांत हें एक लहान संस्थान आहे.

बिलाइगड—मध्यप्रांत. ही जमीनदारी बिलासपूर जिल्ह्यांत आहे.हिच्यांत ५० गांवें असून त्यांचें क्षेत्रफळ १०५ चौरस मैल आहे. लोकसंख्या सुमारें ७ हजार. मुख्य उत्पन्न धान्याचें आहे. जमीनदार जातीचा गोंड आहे.मुख्य ठिकाण बिलइगड असून या ठिकाणीं भव्य किल्ल्यांचें चिन्ह असून पडलेलीं जुनीं देवालयेंहि दिसतात.

बिलारा—राजपुताना. जोधपूर संस्थानांतील बिलारा जिल्ह्याचें हें मुख्य ठिकाण आहे. हें रायपूर--लुनीच्या तीरावर आहे. लोकसंख्या ८६०६. हें गांव पूर्वी बालराजानें वसविलें अशी आख्यायिका आहे.

बिलारी—संयुक्तप्रांत. मुरादाबाद जिल्ह्यांतील आग्नेयी-कडील ही तहशील आहे. क्षेत्रफळ ३३४ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २२२१२४. खेडीं ३९१. मुख्य गांवें चंदोसी व बिलारी हीं आहेत येथील जमीन चांगली सुपीक आहे. येथें दाट झाडी आहे. उंसाचें पीक फायदेशीर आहे.

बिलासपूर, जिल्हा.—मध्यप्रांत. छत्तिसगड विभा-गांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ७६०२ चौ. मैल. छत्तिसगडच्या सपाट प्रदेशाचा उत्तर भाग ह्या जिल्ह्यानें व्यापलेला आहे. ह्या जिल्ह्यांत एकंदर १० जमीनदाऱ्या आहेत; त्यांचें क्षेत्र-फळ २००० चौरस मैल आहे.शिवनाथ नदी बिलासपूर तहशि-लीच्या दक्षिण भागांतून वहात जाऊन महानदीस मिळते. ह्या जिल्ह्यांत कोळशांच्या कोळशाच्या खाणी आहेत. जंगलांतून बहुतेक ताडवृक्ष आहेत. पश्चिम भागांत कोठें कोठें सागवान आढळतें. मातिन व अपरोराच्या जंगलांत रानटी हत्ती सांपडत असत. हवामान मध्यप्रदेशांतील इतर जिल्ह्यांप्रमाणेंच आहे. पाऊस ५० इंच पडतो.

इतिहासः—ह्या जिल्ह्यांच्या इतिहासाचा व रत्नपूरच्या व रायपूरच्या हैहयवंशीं रजपूत राजांचा प्राचीन काळापासून निकट संबंध आहे. ह्या वंशाचा पहिला राजा, श्रीकृष्णासह अर्जुनाचा घोडा चोरणारा मयूरध्वज होता असें म्हणतात. ह्या वंशाच्या राजाच्या राज्यांत ३६ गड आहेत,ह्यावरून'छत्तिसगड' हें नांव पडलें. प्रत्येक गडाभोंवतीं असलेल्या आसमंतांतील प्रदेशावर व गडावर एखाद्या नायकाची नेमणूक असे.सध्यांच्या जमीनदारांपैकीं कांहीं जण त्यांचेच वंशज होत. सन १००० च्या सुमारास सुरदेव राजा गादीवर आला तेव्हां छत्तिसगडच्या प्रदेशाचे दोन तुकडे पाडण्यांत आले. कनिष्ठ भावानें रायपूर ही आपली राजधानी केली व ज्येष्ठानें रत्नपूर आपली राजधानी केली. अशा रीतीनें छत्तिसगडच्या राज्याचे दोन विभाग व वेगळीं वेगळीं दोन घराणीं झालीं. कल्याणशाही राजानें इ. स. १५३६ ते १५७३ पर्यंत राज्य केलें. ह्याच्या कारकीर्दींत मुसुलमानी अंमल छत्तिसगडच्या प्रदे-शांत पसरला. हा राजा दिल्लीस गेला व अकबराची भेट घेऊन ८ वर्षांनीं परत आला. त्यावेळचें रजपूत संस्थानाचें उत्पन्न ९ लाख रुपये होतें व कल्याणशाहीचें सैन्य १४२०० शिपाई, १००० घोडेस्वार व ११५ हत्ती इतकें होतें. ह्या सैन्याचा उपयोग बहुतेक संस्थानांतील व्यवस्था ठेवण्याकडे होत असे. इ. स. १७४१ मध्यें छत्तिसगडावर मराठा सेना-पति भास्करराम ह्यानें स्वारी केली. त्यावेळीं येथील राजा

रघुनाथसिंग हा वृद्ध व दुर्बल झालेला असल्यामुळें त्यानें कोणत्याहि तऱ्हेनें मराठ्यांस प्रतिकार केला नाहीं. तेव्हां मराठ्यांनीं राजधानीस वेढा देऊन ती सर केली. पुढें नागपूरच्या भोंसल्यांनीं छत्तिसगडचा कारभार दोन अधिकाऱ्यांवर सोंपविला होता. ह्याची व्यवस्था १८१८सालापावेतों मराठे सुभेदारांनीं पाहिली. आप्पासाहेबास गादीवरून काढून टाकण्यांत आल्यानंतर हा प्रदेश ब्रिटिश अधिकाऱ्यांच्या ताब्यांत आला. याच सुमारास रत्नपूरच्या ऐवजीं रायपूर हें राजधानीचें शहर झालें. अज्ञान राजा वयांत आल्यानंतर येथें मराठी अंमल १८५३ सालापावेतों होता. १८५३ सालीं छत्तिसगड ब्रिटिश राज्यास जोडण्यांत आला.

बिलासपूर गांवाच्या उत्तरेस १५ मैलांवर रत्नपूर आहे. जिल्ह्याच्या दक्षिणभागीं सिओरी नारायण व खरोड हीं बाराव्या शतकांतील देवालयें आहेत. येथील लेखांत रत्नपूरच्या राजांचा उल्लेख आलेला आहे. जांजगीर येथेंहि दोन देवालयें आहेत. पाली येथें उत्तम नक्शीकाम केलेलें देवालय आहे. पेन्ड्राहून ५ मैलांवर धानपूर येथेंहि कांहीं अवशेष आहेत. शिवाय अगदीं मोडकळीस आलेले असे कोसगेन, कोटगड, लाफागड, व मल्हार हे किल्ले आहेत. पेन्ड्राहून बारा मैलांवर असलेल्या अमरकंटक पर्वतांतून नर्मदा, शोण व जोहिला या नद्यांचा उगम होतो. अमरकंटक हें हिंदूचें पवित्र स्थान आहे. पहाडावर काममंदिर नांवाचें सुंदर देवालय आहे.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१)१२३१७६५. यांत बिलासपूर, मुंगेरी व रत्नपूर हीं तीन गांवें असून खेडीं ३२५८ आहेत. शेंकडा ९३ लोक पूर्व हिंदी भाषेची एक 'छत्तिसगडी' नांवाची पोटभाषा बोलतात. शेंकडा ९० लोक हिंदु आहेत. भाटगांवचा जमीनदार बिन्झिया असून पन्डरिया, कन्टेली व बिलैघर कटगी येथील लोक राजगोन्ड आहेत. गोन्ड लोक खेरीजकरून जंगली भागांत भैना, धनवर, व खैरवार लोक रहातात. शेंकडा ८४ लोक आपला उदरनिर्वाह शेतकीवर करतात.

कोर्बा व छुरी येथील जमीनदारींत कोळसा आहे असें म्हणतात. लाफा व कोर्बा येथें लोखंडहि सांपडतें. लोर्मीच्या उत्तर भागांत व रत्नपूर येथें पितळ सांपडण्याचा बराच संभव आहे. पेन्ड्रा येथें अभ्रक सांपडतें. शिवरीनारायण येथें स्लेटपाट्यांचा दगड सांपडतो. मध्यप्रदेशांत सर्वांत उत्तम तसर रेशीम बिलासपूर जिल्ह्यांत तयार होतें. गंड व केवत लोक रेशमाचे किडे पोसतात व कोष्टी लोक त्याचें रेशीम तयार करतात. बम्निदीही व कमोद येथें उत्तमपैकीं सुती कापड तयार होतें. त्याचप्रमाणें तसर रेशमाची किनार असलेलें कापडहि तयार करतात. रत्नपूर व चम्पा येथें कांशाचीं भांडीं तयार करतात. १९०२ सालीं कोटाह येथें एक लाकडाच्या पेट्यांचा कारखाना काढण्यांत आला होता. येथून मुंबई, वऱ्हाड व उत्तर हिंदुस्थानांत तांदूळ, पाठविला जातो. तसेंच निर्गत मालामध्यें गहूं, तीळ, मोहऱ्या व अळशी, चामडें, लाख, इमारती लांकूड इ. असून आयात मालांत मीठ, चणे, तूप, तंबाखू आहे. बंगाल-नागपूर रेल्वेचा फांटा ह्या जिल्ह्यांतून जातो. शिवाय बिलासपुराहून कटनीला एक छोटी लाईन आहे. शिक्षणांत हा जिल्हा मागसलेला आहे.

तहशील.—खालसा तहशिलीचें क्षेत्रफळ ११३५ चौ. मैल असून तींत एक गांव व ५९६ खेडीं आहेत. लोकसंख्या (१९११) २५२०४३ आहे. जमीनदारी तहशिलीचें क्षेत्रफळ ११७६चौरस मैल आहे. खेडीं ४९३ व लोकसंख्या १२७७५५ आहे. यांतील जमीनदाऱ्या पेंडरा, केंदा, लाफा आणि मातीन ह्या आहेत.

गांव.—जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें बंगाल--नागपूर रेल्वेवरील स्टेशन आहे. बिलास नांवाच्या एका कोळिणीच्या नांवावरून या गांवाला हें नांव पडलें असें म्हणतात. येथून कटनीला एक फांटा जातो. हें गांव अर्पा नदीतीरावर वसलें आहे. लोकसंख्या सुमारें २० हजार आहे. या शहराचा मुंबईशीं मोठा व्यापार चालतो. तसर रेशमाचें व सुती कापड विणणें हा येथील मुख्य धंदा आहे. येथें आसामला पाठविण्यांत येणारे मजूर गोळा करतात. येथें एक हायस्कूल व इतर प्राथमिक शाळा आहेत.

बिलिन—खालच्या ब्रह्मदेशांत थटोन जिल्ह्यांतील एक तालुका. हा मार्ताबानच्या आखाताच्या पूर्वेस आहे क्षेत्रफळ ७३८ चौरस मैल. येथील जमीन नदींतून वाहात आलेल्या गाळाची बनलेली आहे. यांत ५५ खेडीं आहेत. लोकसंख्या ६०००. मुख्य गांव बिलिन असून येथें उसाचें पिक चांगलें होतें.

बिलिन किंवा बलक—अल्ब्युमिना. हें एक रासायनिक द्रव्य असून ह्याची रचना बरीच गुंतागुंतीची आहे. ह्याचा प्राण्यांच्या इंद्रियरचनेशीं बराच संबंध येत असल्यानें ह्यास शरीरघटक धातु-द्रव्यें (प्रोटीन)असेंहि म्हणतात. बिलिनाच्या बाबतींतील मुख्य शोध म्हणजे एमिल फिशर व त्याचे विद्यार्थी यांनीं लावलेले आहेत. बिलिनाचें विघटित पदार्थांचें शोधन अगदीं बिनचुक झाल्यास तीं ताबडतोब संयोगीकरणाच्या योगानें तयार करतां येतील व ज्या कांहीं थोड्या बाबतींत यश आलें आहे तीं बिलिनें संयोगीकरणाच्या योगानें तयार केलीं गेलीं आहेत.

ह्यामध्यें मुख्यतः कर्ब, उज्ज, नत्र, गंधक व प्राण हीं द्रव्यें असतात. ह्यांचे परमाणुभारांक बरेच भारी असून ते कोणत्याच ठराविक पद्धतीनें बिनचुक शोधले जात नाहींत. सर्व बिलिनें प्रकाश ध्रुवीभूत करतात व तीं बहुतेक वामावर्ती आहेत. हीं जाळलीं असतां ह्यांच्यापासून थोडीशी निरिंद्रिय रक्षा मिळते. त्यांचा द्रव, अल्कोहलमध्यें, ईथरमध्यें किंवा पाण्यामध्येंहि होत नाहीं. पण वनस्पतींमध्यें बिलिनें द्रवीभूत स्थितींत सांपडतात. हे वनस्पतीमध्येंच द्रवीभूत स्थितींत

कां असतात याचा अद्याप बिनचुक शोध लागला नाहीं. कदाचित् ते तेथें असणाऱ्या क्षारांच्या किंवा इतर पदार्थांच्या सान्निध्यानें विद्रुत होत असावे. हीं बिलिनें पाण्यासह तापविलीं असतां त्यांचे गुणधर्म बदलतात, व तीं घट्ट होतात. तीं कांहीं ठराविक रासायनिक द्रव्यांबरोबर रंग-क्रिया देत असल्याकारणानें ओळखण्यास सुलभ जातात नत्राम्लाच्या योगानें पिंवळा रंग मिळून त्यांतच थोडें अम्न टाकलें असतां तोच रंग सुवर्णासारखा होतो. गंधकाम्लाच्या योगानें निळसर रंग मिळतो. दाहकपालाश किंवा ताम्रगंधकित यांच्यासह हीं तापविलीं असतां तांबड्यापासून निळसर छटा मिळते. व नत्रसाम्लयुक्त पारदनत्रिताच्या क्रियेनें निळसर रंग मिळतो.

हीं बिलिनें खनिज अम्लासह उकळलीं असतां अम्नकर्ब-द्वि-प्राणिद व इतर अम्नयुक्त अम्लें बरींच मिळतात. ह्यांच्या विलक्षण संयुक्तिरूपणामुळें ह्यांचें वर्गीकरण चांगल्या रीतीनें करतां येत नाहीं. तथापि यांचें कोसल वगैरे लोकांनीं रासायनिक रीत्या चार भाग कल्पून वर्गीकरण केलेलें आहे. ते चार भाग खालीलप्रमाणें:—(१) खुद्द बिलिनें, (२) बदललेल्या स्थितींत त्यांच्यापासून मिळणारे पदार्थ, (३) शरीरघटक बिलिनें अथवा ओजद्रव्यें, व (४) बिलिनिदें. पहिल्या वर्गांत येणारीं बिलिनें हीं पाण्यामध्यें, क्षीण अम्लामध्यें, अनाम्लामध्यें आणि निर्गुणीकृत संपृक्त द्रावणामध्यें द्रवीभूत होतात. उष्णतेच्या योगानें तीं घट्ट होतात. ह्याच वर्गांतील बिलिनें कांहीं वनस्पतीमध्यें किंवा कदाचित् तेथें असणाऱ्या क्षारयुक्त प्राण्यांमध्यें सांपडतात. पण तीं अद्राव्य असलीं तरी त्या ठिकाणीं द्रवीभूत स्थितींत असतात. तीं क्षारयुक्त द्रावणामध्यें विद्रुत होत असावींत. दुसऱ्या वर्गांत येणारे पदार्थ बिलिनांच्या बदललेल्या स्थितींत मिळतात. बिलिनें विघटित केलीं असतां त्यांपासून बिलिनसें मिळतात. हीं उष्णता लावून उकळलीं असतां घट्ट होत नाहींत. हीं खारवितां येतात. ह्यांच्या एका न खारवितां येणाऱ्या जातीस पेप्टोन म्हणतात. पेप्टोन अधिक विघटित केली असतां मिळणाऱ्या पदार्थास पेप्टाइड म्हणतात. पेप्टोन बिलिनासारखेच रंगक्रिया देतात. तिसऱ्या भागांतील पदार्थ, दोन किंवा अधिक बिलिनें तिसऱ्याच एका पदार्थाशीं संयुक्त होऊन संघटित झालेलीं असतात. ह्या तिसऱ्या पदार्थावरूनच त्यांचें वर्गीकरण करतात. चवथ्या वर्गांतील पदार्थ बिलिनयुक्त असून तीं विघटित केलीं असतां बिलिनस, पेप्टोन, अम्नीक-अम्लें वगैरे पदार्थ मिळतात.

बिलोली—निझामच्या राज्यांतील नांदेड जिल्ह्यांतील एक तालुका. याचें क्षेत्रफळ ५०८ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११) ९५६४५. यांत १७५, खेडीं, पैकीं २३ जहागिरी आहेत. याच्या उत्तरेस गोदावरी व पूर्वेस मांजरा या नद्या आहेत.

बिल्हण (सुमारें १०३०-११००)—काश्मीरप्रांतांतील एक कवि. जुन्या प्रवरपूर राजधानीनजीक खोनमुख गांवीं याचा जन्म झाला. बापाचें नांव ज्येष्ठकलश व आईचें नागादेवी. वेद, व्याकरण व अलंकारशास्त्र यांचें अध्ययन संपल्यावर स. १०६५ सालच्या सुमारास काश्मीर सोडून तो ठिकठिकाणच्या राजांच्या दरबारीं गेला. व शेवटीं पश्चिम चालुक्य सहावा विक्रमादित्य, याच्या दरबारीं तो मुख्य पंडित झाला. विक्रमादित्याच्या सन्मानार्थ त्यानें स. १०८५ च्या सुमारास विक्रमांकदेवचरितनांवाचा मोठा ग्रंथ लिहिला. या ग्रंथांत त्यानें विक्रमादित्यानें चोळ लोकांवर केलेल्या स्वाऱ्यांचें वर्णन केलें आहे. याशिवाय त्यानें चौरीसुरतपंचाशिका हें खंडकाव्य व कर्णसुंदरी नाटिका हे दोन ग्रंथ लिहिले आहेत.

बिल्हौर—संयुक्तप्रांत कानपूर जिल्ह्यांतील एक उत्तरेकडील तहशील. क्षेत्रफळ ३३६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) १३९५८१ असून यांत २४२ खेडीं व बिल्हौर हें एक गांव आहे. यांतून इसन, पांडू या नद्या वहात गेल्या आहेत. गंगा ही ईशान्य सीमेवर आहे. बिल्हौर (गांव) ची लोकसंख्या सुमारें पांच हजार असून हें कानपूर-अछनेरा या रेल्वेच्या फांट्यावर आहे.

बिशमकटक—मद्रास इलाखा. सावरा एजन्सी विभागांतील एक तहशील. क्षे. ८३० चौ. मै. लोकसंख्या सुमारें ६१८४४. खेडीं ८३०. मुलुख डोंगराळ आहे. येथून धान्य, तंबाखू व केशर हे जिन्नस बाहेरगांवीं जातात. मुख्य वस्ती खोंड लोकांची आहे. येथील जमीनदार जयपूरच्या राजाचा मांडलिक आहे.

बिश्नोई—हा पंथ पूर्वी पंजाबांत सुरू झाला. राजपुतान्यांत या लोकांची वस्ती सर्वांत जास्त (पांच हजार) आहे. एकंदर लोकसंख्या (१९११) ७३३९३. यांचा संस्थापक जंभाजी नांवाचा परमार रजपूत १४५१ सालीं बिकानेर येथें होऊन गेला.

यांचें धर्मपुस्तक म्हणजे एक पोथी आहे. ती हिंदी भाषेंत लिहिली आहे. तींत खालीलप्रमाणें कांहीं आज्ञा आहेतः— स्त्रियांनीं बाळंत झाल्यावर ३० दिवस व विटाळशी झाल्यापासून ५ दिवस स्वयंपाक करूं नये, सकाळीं स्नान करावें, पाणी गाळून प्यावें, प्राण्यावर दया करावी, अफू वगैरे मादक पदार्थांचें सेवन करूं नये. अग्नींत आहुती द्यावी, व मुलें झाल्यावर जातकर्म करून त्यांस बिश्नोई पंथांत घ्यावें. आग्रा व अयोध्या प्रांतांत यांची कांहीं वस्ती आहे.

विष्णुपूर पोटविभाग.—बंगाल, बांकुरा जिल्हा. क्षेत्रफळ ७०० चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें ४ लाख. या पोटविभागांतील जमीन सपाट व नदीच्या गाळाची झालेली आहे.

गांव.—ढालकिशोर नदीच्या दक्षिणेस हें एक गांव आहे. हें या जिल्ह्याची प्राचीन राजधानी होय. लोकसंख्या सुमारें २० हजार आहे. ८ व्या शतकांत विष्णुपूरचें राजघराणें अस्तित्वांत आलें. व एकेकाळीं बंगालच्या इतिहासांत हें फार महत्त्वाचें होतें. तें मुसुलमान नबाबाचें मांडलिक होतें. पण

तें आपला राज्यकारभार स्वतंत्र राजाप्रमाणें चालवीत. १८ व्या शतकांत यांनां उतरती कळा लागली व १७७० सालच्या दुष्काळामुळें यांच्या राज्यांतील लोकसंख्या फार कमी झाली. या इस्टेटीचा सारा थकल्यामुळें हिचा लिलांव करण्यांत आला. प्राचीन काळीं या शहराचें किती मोठें वैभव होतें याची साक्ष येथील किल्ल्याचे व इमारतींचे अवशेष आज देत आहेत.

सध्यां हें तांदूळ, गळिताचीं धान्यें, लाख, कापूस, रेशीम या जिनसांच्या व्यापाराचें मुख्य ठिकाण आहे. येथें रेशमी कापड व त्यावरील नक्षीकाम हीं फार चांगलीं होतात.

बिलासपुर—संयुक्तप्रांत. पिलभित जिल्ह्यांतील एक तहशील. क्षेत्रफळ ३६४ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) १६८८८८. खेडीं ४२७. मुख्य ठिकाण बिलासपूर. याची लोकसंख्या सुमारें १००८६. हें गांव बिसू अहिरानें शहाजहानच्या कारकीर्दीत वसविलें. येथें साखर व धान्य यांचा व्यापार चालतो.

बिसोली—संयुक्तप्रांतांत बुदौन जिल्ह्यांतील एक तहशील. क्षेत्रफळ ३६० चौरस मैल. हींत बिसौली, इस्लामनगर व सटासी हे परगणे येतात. लोकसंख्या (१९११) २१०५११. खेडीं ३५०. हींत सोत व अरिल या नद्या आहेत. तहशिलीचें मुख्य गांव बिसौली आहे. त्याची लोकसंख्या ५ हजार आहे. १८ व्या शतकांत दुडेखाननामक रोहिला सरदाराच्या अमदानींत या गांवास प्रथम महत्त्व आलें. १७५० सालीं या सरदारानें येथें एक किल्ला बांधला.

बिस्मत (बिस्मथ)—अणुभारांक २०८.५. हा एक उपधातु आहे. याचे दगड बहुधां चांदी व कोबाल्ट यांच्या दगडांशीं मिश्र झालेले सांपडतात. हे दगड बोहेमिया व सॅक्सनी येथें सांपडतात. बिस्मतगंधकिदाचेहि दगड सापडतात. ते बोहिमिया, सॅबिरिया, कॉर्नवाल व फ्रान्स या देशांत सांपडतात.

पहिल्या प्रकारच्या दगडांत हें द्रव्य मूळरूपांत असतें म्हणून ते दगड भट्टींत घालून वितळवितात. म्हणजे या धातूचा रस होऊन ती तळीं बसते. दुसऱ्या प्रकारच्या दगडांत बिस्मत हा गंधकाशीं मिश्रित असतो. म्हणून त्या दगडांनां भट्टींत घालून जाळतात. म्हणजे गंधक जळून जातो व धातू शिल्लक राहतो. कधीं कधीं याच भट्टींत कोळसा घालतात. तिसरी एक पद्धत म्हणजे जेव्हां बिस्मत इतर धातूंशीं मिश्र झालेला असतो तेव्हां गंधकाम्ल किंवा जलराज त्या मिश्रणांत ओततात. नंतर त्यांत लोखंडाचे तुकडे घालतात. म्हणजे बिस्मत धातु बाहेर पडतो.

गुणधर्म.—बिस्मत हा धातु ठिसूळ असतो. याचे लालसर पांढरे स्फटिक असतात. याचें वि. गु. ९.८ आहे. परंतु द्रव केल्यास वि. गु. १०.०५ होतें. यावरून हा धातु वितळल्यावर याचें आकारमान कमी होतें. हा २६८.३ अंशावर वितळतो, व १०९०° ते १४५०° अंशापर्यंत त्याची वाफ होते.

खुल्या हवेंत हा लवकर गंजत नाहीं पण हवा ओली असल्यास याच्यावर काळसर रंगाचा गंज चढतो. हा हर, स्तम्भ इत्यादिकांशीं लवकर संयोग पावतो. जलराज, गंधकिताम्ल, नत्राम्ल यांतहि तो विरघळतो व लवणें बनतात. परंतु उज्जहराम्लांत विरघळत नाहीं. याचे गुणधर्म ताल व अंज यांशीं बहुतांशीं जमतात.

याचे सिंधु, पारद इत्यादि धातूंशीं मेल बनतात. इतर धातूंशीं याचा मेल केला असतां ते मेल कमी उष्णमानावर वितळतात व द्रवरूप केले असतां संकुचित होतात. हा प्राणवायूशीं संयोग चार प्रकारानें होतो. हरिद, स्तम्भिद, नत्रिद, गंधकिद व कर्बित इत्यादि सर्व याशीं संयोग होतात.

औषधोपयोग.—हा जंतुनाशक आहे. परंतु याचा विषारी परिणाम होत नाहीं. याचें नत्रित पोटांत देतात. तेथें गेल्यावर त्याचें नत्राम्ल बनतें. याच्याइतकें जंतुघ्न औषध पोटांत देण्यास दुसरें नाहीं.

बिस्मार्क द्वीपसमूह—न्यूगिनीच्या उत्तर व ईशान्येकडील पुष्कळशा बेटांच्या समूहास बिस्मार्क द्वीपसमूह हें नांव दिलें आहे. हें बेट महायुद्धापर्यंत जर्मनीच्या ताब्यांत होतें. सर्वांत मोठें बेट न्यूपोमेरानिआ असून, न्यूमेकलेनबर्ग, न्यूहानोवर व ह्यांच्या आसपासची बेटें, न्यूअडमिरॅल्टी बेटें व न्यूगिनीच्या किनाऱ्याच्या दूरवरच्या बेटांची ओळच्या ओळ असा अर्धवर्तुळाकार द्वीपसमूह आहे. स. १८८४ नंतर या द्वीपसमूहास बिस्मार्क हें नांव देण्यांत आलें. महायुद्धानंतर हा प्रदेश न्यूगिनीबरोबर मँडेटरी होऊन मध्य ऑस्ट्रेलियाच्या ताब्यांत आहे.

बिस्मार्क, प्रिन्स व्हॉन (१८१५-१८९८)—एक जर्मन मुत्सद्दी व जर्मन साम्राज्याचा पहिला चॅन्सेलर. याचा जन्म शॉन हॉसेन येथें झाला. गॉटिंजन, बर्लिन व ग्रीफस्वाल्ड येथें त्यानें कायद्याचा अभ्यास केला. १८४७ सालीं प्रशियन लांडटगमध्यें तो निवडून आला. १८५१ सालीं फ्रांकफोर्ट येथील जर्मन डायेटचा तो सभासद निवडला गेला. या डायेटमध्यें तो असतां त्यानें प्रशियाच्या नेतृत्वाखालीं जर्मन साम्राज्याची स्थापना व्हावी, असें आपलें मत प्रस्थापित करण्याचा प्रयत्न केला. १८५९ सालीं, तो प्रशियाचा प्रधान झाला व १८६२ सालीं त्याची पॅरिसच्या वकिलातीवर नेमणूक झाली. तथापि त्याच वर्षी त्याला प्रशियन परराष्ट्रमंत्र्याची जागा मिळाली. या जागेवर असतां त्यानें कित्येकदां सुलतानशाही गाजविण्यास कमी केलें नाहीं. फ्रँको-प्रशियन युद्ध, प्रशियानें केलेला आस्ट्रियाचा पराभव या सर्व गोष्टींचा त्यानें जर्मन संस्थानांचें एकीकरण करण्याच्या कामीं उपयोग करून १८७१ सालीं व्हर्सेलिस येथें त्यानें विल्यम राजाला जर्मन बादशहा बनविलें. या साम्राज्याचा बिस्मार्क हा प्रधान झाला व त्याला प्रिन्स ही पदवी मिळाली. फ्रान्सला

अल्सेसलॉरेन हे प्रांत व एक अब्ज डॉलर खंडणी जर्मनीला घावयास त्यानें भाग पाडलें; व या पैशाच्या साहाय्यानें, फ्रान्सच्या विरुद्ध युरोपीय राष्ट्रांशीं दोस्तीचे तह त्यानें घडवून आणले. सैन्य व आरमार यांची त्यानें उत्कृष्ट सुधारणा केली. संरक्षक जकातीच्या तत्त्वाचा त्यानें पुरस्कार केला. या त्याच्या कृत्याला लिबरल व अल्ट्रामाँटेन्स या दोन्हीं पक्षांनीं विरोध केला. तथापि त्यांचें कांहीं चाललें नाहीं. १८७२ साली त्यानें जेसुइट लोकांनां जर्मनींतून हांकलून लावलें; समाजसत्तावाद्यांविरुद्ध कायदे केले व ' पॅटर्नल सोशालिझम ' (म्हणजे सरकार हें मजुरांचें खरें कैवारी आहे, असें मत) या मताचा त्यानें पुरस्कार केला. १८९० साली त्याचें व तिसऱ्या विल्यम बादशहाचें न पटल्यामुळें त्यानें आपल्या प्रधानकीचा राजीनामा दिला. १८९८ मध्यें तो मरण पावला.

बिस्वान—संयुक्तप्रांतांत, सितापूर जिल्ह्यांतील आग्नेयीकडील तहशील. हींत बिस्वान, तंबौर व कोंद्री हे परगणे येतात. क्षेत्रफळ ५६५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २८७९५४. खेडीं ५०२ व मुख्य गांव बिस्वान. लोकसंख्या ८१०१. हें " विस्वनाथ " नांवाच्या फकिरानें वसविलें असें म्हणतात. सय्यद्सालरच्या अनुयायांचीं थडगीं येथें दृष्टीस पडतात. हीं फार प्राचीन काळचीं आहेत. येथील तंबाखू, चिटाचें कापड व मातीचीं भांडीं हीं फार प्रसिद्ध आहेत.

बिहट—मध्यहिंदुस्थानांतील बुंदेलखंड एजन्सींतील एक संस्थान. क्षेत्रफळ १६ चौरस मैल. उत्पन्न १३००० रु. संस्थानिक रजपूत जातीचे आहेत. त्यांनां ही जहागीर छत्रसाल राजाच्या मुलानें बहाल केली होती, ती अद्यापपर्यंत चालू आहे.

बिहारीलाल चौबे (उ. का. १६५०)—एक प्रसिद्ध हिंदुस्थानी ग्रंथकार. सातसाइ अथवा सातशें दोह्यांचा संग्रह या ग्रंथामुळें याची फार कीर्ति झाली. या ग्रंथामधील सौंदर्य, रस आणि भाषाचमत्कार हे कोणालाहि साधावयाचे नाहींत असे आहेत. फक्त तुळशीदासालाच ते साधले आहेत. बिहारीच्या काव्यावर अनेकांनीं टीका लिहिलेल्या आहेत. या ग्रंथावरील उत्कृष्ट टीका सुरतमिश्र आगरवाला याची आहे. यामधील आढळून येणारी श्लोकांची रचना आणि क्रम हीं अजिमशहा युवराजासाठीं केलेली असल्याकारणानें या ग्रंथाला अझीमशाही ग्रंथ हें नांव आहे. काशीचा राजा चेतसिंग याच्या आश्रयाखालीं पंडित हरिप्रसाद यानीं याचें संस्कृतांत सुंदर पद्यमय भाषांतर केलें आहे. बिहारीलालच्या चरित्राविषयींची माहिती उपलब्ध नाहीं.

टॉसीनें हा कवीराचा समकालीन असावा असें म्हटलें आहे. सातसाईवरील जे टीकाकार आहेत, त्यांचीं नांवें:—(१) चंद्र, (२) गोपालसरण, (३) सुरतीमिसर, (४) कृष्ण, (५) करण, (६) अनवरखान, (७) जुल फालर, (८) युसफखान, (९) रघुनाथ, (१०) लाल, (११) सरदार, (१२) लल्लूजी लाल, (१३) गंगाधर, व (१४) रामबक्ष.

बिहोर—मुंबई, रेवाकांठामधील एक लहान संस्थान.

बीकन्स फील्ड उर्फ बेंजामिन डिझरायली, अर्ल (१८०८--१८८१)—एक ब्रिटिश मुत्सद्दी. याचें घराणें मूळ ज्यू असून पुढें ख्रिस्ती बनलें. पूर्ववयांत त्याचें शाळेंतील शिक्षण चांगलेंसें झालें नव्हतें. पण त्यानें बापाच्या मोठ्या लायब्ररीचा व ग्रंथकर्तृत्वाचा फायदा घेऊन घरच्या घरीं आपलें ज्ञान वाढविलें. सतराव्या वर्षीच एका सालिटराच्या ऑफिसांत भागीदार होऊन शिरला व त्या धंद्यांत चांगलें कौशल्य मिळविलें. लवकरच त्यानें कायद्याचा अभ्यास सुरू केला व कादंबरीलेखनहि हातीं घेतलें. त्याची 'व्हिव्हियन ग्रे' नांवाची कादंबरी बरीच लोकप्रिय झाली.

मध्यंतरीं त्याचा मेंदू बिघडला. त्यांतून बरा झाल्यावर त्यानें वकिलीचा नाद सोडून कादंबऱ्या, कविता व राजकीय लेख लिहिण्यास आरंभ केला आणि काँटेरिनी फ्लेमिंग, राज्यक्रांतिपर काव्य, ऑलरॉय, हेनरीएटा टेंपल, हा इसम कोण ?, रनीमीडचीं पत्रें व ब्रिटिश राज्यपद्धतीचें समर्थन हीं पुस्तकें पुढील पांच वर्षांत लिहिलीं. त्यांपैकीं कादंबऱ्या लोकांनां बऱ्याच आवडल्या. त्यानें पार्लमेंटचा सभासद निवडून येण्याची खटपट केली, पण ती दोन वेळां फसली; अखेर तो उघड टोरी पक्षांत शिरला. इ. स. १८३७ मध्यें मेडस्टोनतर्फे कॉमन्ससभेचा सभासद झाला.

डिझरायलीनें राजकारणांतील विषयांचा मनःपूर्वक अभ्यास केला व पार्लमेंटमधील कामाच्या प्रत्यक्ष अनुभवामुळें तो लवकरच व्यवहारचतुर मुत्सद्दी बनला. तो भाषणांतून, तात्त्विक निबंधद्वारां व कादंबऱ्यांमधून आपलीं मतें प्रतिपादन करीत असे. १८४४ मध्यें कॉनिंग्जबी नांवाच्या कादंबरींत रिफार्म बिलापूर्वीच्या राजांचे अधिकार व जनतेचे हक्क यांच्या स्थितीचें चित्र त्यानें रेखाटलें असून १८४५ मधील सीबिल नामक कादंबरींत गिरणी कामकरी व शेतकरीवर्गाच्या तत्कालीन स्थितीचें वर्णन केलें आहे.

स. १८४१ मध्यें पीलचें प्रधानमंडळ अधिकारावर आलें; पण त्यांत डिझरायलीला प्रवेश मिळाला नाहीं. तरीहि डिझरायली पीलच्याविरुद्ध जपून व केवळ स्वतःच्या तत्त्वांखातर बोलत असे. डिझरायलीचीं खुल्या व्यापारापासून होणाऱ्या तोट्यासंबंधीं मतें पुष्कळांनां पटलीं व कांझरव्हेटिव्ह पक्षाचा पार्लमेंटमधील पुढारी तोच बनला. १८४७ सालपासून अखेरपर्यंत तो बकिंगहॅमशायरतर्फे पार्लमेंटचा सभासद होत गेला. स.१८५२ त डर्बी प्रधानमंडळांत त्याला चॅन्सलर ऑफ एक्स्चेकरची जागा मिळाली. पण त्यानें तयार करून पुढें मांडलेलें पहिलेंच बजेट नामंजूर होऊन तो आठच महिन्यांनीं अधिकारच्युत झाला, व पुढें सरकारविरोधी पक्षाचा पुढारी होऊन राहिला.

१८५८ मध्यें हें प्रधानमंडळहि मोडलें व डर्बीमंडळ अधिकारारूढ होऊन डिझरायली चॅन्सलर झाला; पण १८ महिन्यांतच पुन्हां पदभ्रष्ट होऊन तो पुढें सात वर्षे विरोधी पक्षनायक बनला. डिझरायली १८६८ सालीं मुख्य प्रधान झाला. पण ग्लॅडस्टननें आयरिशचर्चबिल पुढें आणलें व प्रधानमंडळाचा विरोध असतांहि तें बहुमतानें पास झालें. डिझरायलीनें नवी निवडणूक करविली पण तींत ग्लॅडस्टन-पक्षच बहुमतानें अधिकारावर आला.

१८७४च्या निवडणुकींत लिबरल पक्षाचा पूर्ण मोड झाला व डिझरायली मुख्य प्रधान झाला.याच्या कारकीर्दीत पहिल्या दोन वर्षांत पब्लिक वर्शिप रेग्युलेशन ॲक्टशिवाय दुसरें महत्त्वाचें काम कांहींच झालें नाहीं. या बिलावरचें डिझरायलीचें भाषण फार जोरदार व पुष्कळांनां झोंबेल असें झालें व लोकमत बरेंच प्रक्षुब्ध झालें. त्यानंतर १८७५ मध्यें सुवेझ कॅनॉल कंपनीचे शेअर्स ईजिप्तच्या खेदिवापासून ब्रिटिश सरकारनें विकत घेतल्याची बातमी प्रधानमंडळानें जाहीर केली, तेव्हां सर्व देश अत्यंत आनंदित झाला. वरील आनंदांत व लोकप्रियतेंत आणखी भर घालण्याकरितां डिझरायलीनें व्हिक्टोरिया राणीला हिंदुस्थानचें सम्राज्ञीपद अर्पण करण्यासंबंधींचें बिल पुढें आणलें; परंतु आश्चर्य असें कीं, कित्येक इंग्लिशांनां तें पसंत न पडून पुन्हां डिझरायलीविरुद्ध दुर्ग्रह उत्पन्न झालें. इतक्यांत यूरोपांतील तुर्कस्तानांत अस्वस्थता उत्पन्न झाली. तुर्कांविरुद्ध कित्येकांचीं मनें खवळलीं व युद्ध सुरू झाल्यावर तेंहि बरेंच लांबलें व अखेर प्रधानमंडळांतील त्याचे सहमंत्रीच घाबरटपणा करून लढाई टाळण्याचा हट्ट धरून बसले. इतक्या प्रतिकूल परिस्थितींतहि त्यानें बर्लिन येथील परिषदेंत चांगला विजय व लौकिक मिळविला. तेव्हां पुन्हां त्याची लोकप्रियता वाढली व व्हिक्टोरिया राणीनें कोणाहि प्रधानापेक्षां अधिक आदर व सौजन्य डिझरायलीबद्दल दाखविलें. याप्रमाणें लोकमान्यता व राजमान्यता या दोहोंचें त्यानें उच्च शिखर गांठलें; पण लवकरच अयशस्वी अफगाणयुद्धामुळें व दक्षिण आफ्रिकेंतील बंडाळीमुळें त्याला उतरती कळा लागून १८८० मधील निवडणुकींत त्याच्या पक्षाचा पराजय झाला. बहुतेक तो घरीं बसला. महत्त्वाच्या प्रसंगीं तो पार्लमेंटांतील वादविवादांत भाग घेत असे; व इतर वेळांत त्यानें एंडिमियन कादंबरी लिहिली, ती त्याच्या पूर्वीच्या लोथेर कादंबरीइतकी उत्तम वठली नाहीं. तरीहि या नव्या कादंबरीबद्दल दहा हजार पौंडांचा चेक त्याच्या घरीं चालून आला. स.१८७६ मध्येंच अर्ल ऑफ बीकन्सफील्ड पदवी मिळून तो लॉर्डांच्या सभेचा सभासद बनला.

इंग्लंडला सोसाव्या लागलेल्या अपमानांची तीव्र जाणीव उत्पन्न करून उज्वल साम्राज्याभिमान जागृत करण्याचें काम त्यानें केलें यांत शंका नाहीं. साम्राज्यसंरक्षणसमर्थ असें आरमार त्याच्या धोरणामुळेंच निर्माण झालें. शिवाय लोकप्रियता किंवा राजमान्यता यांबद्दल तो नेहमीं बेफिकीर असे. स्वतःचें मत व धोरण सर्व राष्ट्राची गैरमर्जी व उपहास पत्करूनहि तो पुढें मांडीत असे. त्याच्या मित्रांनां व नातेवाईकांनां कोणालाच त्याच्या स्वभावाची खरी पारख झाली नाहीं.

'कोनिंग्जबी' नांवाच्या कादंबरींतील सिडोनिया या पात्राच्या वर्णनांत डिझरायलीच्या स्वभावाचें बरेंच स्पष्ट प्रतिबिंब पहावयास सांपडतें. जरी तो सुस्वभावी व उदार होता, तरी त्याचें अंतरंग जाणणें अशक्य होतें. जरी त्याचें वागणें संकोचवृत्तीचें नसे तरी हा उघडेपणा वरवरचा होता. तो प्रत्येक गोष्ट बारकाईनें पहात असे व नेहमीं विचार करीत असे; पण मनःपूर्वक तो वादविवादांत कधींच पडत नसे. त्याचें खरें मत जाणण्याविषयीं कोणी फार आग्रह केल्यास तो संतापून कांहीं उलटींसुलटीं विरोधात्मक विधानें करून त्यांनां गप्प बसवीत असे. लोकांच्या व्यवहारांतील गुप्त हेतु व बाह्य सबबी यांमधील विरोध उघड करून दाखविण्यांत त्याला मोठा आनंद होई. फ्रूडच्या पुढील वर्णनानेंहि त्याच्या स्वभावाचें कोडें बरेंच उकलण्यासारखें आहे. "डिझरायली हा पूर्णपणें अखेरपर्यंत ज्यू तो ज्यूच. तो ख्रिस्ती झाला व इंग्लंडचा लौकिक व भरभराट यांबद्दल जरी त्याला अत्यंत कळकळ वाटत असली तरी 'इंग्रज' हा नांवास तो रेसभरहि पात्र नव्हता. कारण इंग्रजाचे आनुवंशिक गुणधर्म त्याच्यांत तिळमात्र नव्हते." नटाप्रमाणें कृत्रिम वागणूक आजन्म ठेवण्यांत त्यानें मोठी चूक केली. त्याचे परदेशी हावभाव व वेष कामन्ससभेंतील कोणासहि आवडत नसत. प्रत्येक इंग्रजास तो परक्याप्रमाणें वाटे. त्याची शांतवृत्ति व मनःसंयमनहि विलक्षण असे. प्रत्येक बाबतींत त्याची 'अति येथें माती' अशी स्थिति होत असे. तथापि ह्या सर्व गोष्टींचा त्याच्या मरणोत्तर सर्वांनां विसर पडून 'साम्राज्याभिमानी' या एकाच गुणावर तो सर्वांनां प्रिय होऊन राहिला आहे.

बीजगणित—ह्या शास्त्राचा उगम केव्हां व कोणत्या राष्ट्रांत झाला हें सांगणें कठिण आहे. कारण बीजगणिताच्या जन्मास योग्य भूमिका म्हणजे निरनिराळ्या काळीं निरनिराळ्या राष्ट्रांत उत्पन्न होणारे गणनाचे प्रश्न व्यक्तिशः सोडविण्यापेक्षां 'तशा तऱ्हेचे प्रश्न' सोडविण्याची एखादी 'रीत' शोधण्याकडे मानवी वृत्तीचा कल, अथवा 'सामान्य रीत्या' विचार करण्याची स्फूर्ति हीच होय. अर्थात इतिहासांत ज्या ज्या राष्ट्रांनां थोडीबहुत 'संस्कृति' होती असें नमूद केलें आहे त्या सर्वांच्या लेखांत बीजगणितासंबंधीं थोडीबहुत माहिती उपलब्ध होते.

बीजगणित हें इतर शास्त्राप्रमाणें जिवंत व झपाट्यानें वाढणारें शास्त्र असल्यानें त्याचा हल्लींचा विस्तार लक्षांत घेतां, 'बीजगणित' या शब्दाची व्याख्या सांगणें फार मुष्किलीचें

झालें आहे. निरनिराळ्या तऱ्हेचीं बीजगणितें हल्लीं अस्तित्वांत असलेलीं लक्षांत घेतां, " तर्कशास्त्राचे नियम गणनकार्यांत आणून झालेली निष्पत्ति " अशी बीजगणिताची व्याख्या देतां येईल. भास्कराचार्य (शके १०३६) देखील जवळजवळ अशीच व्याख्या देतात. " बीजं मतिर्विविधवर्णसहायिनीहि " [विविध वर्णांच्या साहाय्यानें केलेला विचार हेंच 'बीज'].

निरनिराळ्या काळांत निरनिराळ्या राष्ट्रांच्या भावनेप्रमाणें निरनिराळ्या व्याख्या सांपडतात. अरब लोकांत इसवी सनाच्या ९ व्या शतकाच्या सुमारास " अल जेब्र वल मुकाबला" (समीकरणांतील पदांचें स्थलांतर) हा ग्रंथ लिहिला गेला. आपल्या वेदांगज्योतिषांत 'बीजगणित' या संज्ञेस योग्य इतके सामान्य नियम दिले नाहींत, तरी पण " त्या काळीं पूर्णांक परिकर्मचतुष्टय (बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार व भागाकार) आणि त्रैराशिक यांची माहिती होती इतकेंच नाहीं तर भिन्न परिकर्मचतुष्टय (व्यवहारी अपूर्णांकांची बेरीज इत्यादि) यांचें चांगलें ज्ञान होतें असें ऋक्पाठ श्लोक ७, १७, २२ तसेंच १४, १६, १८, आणि यजुःपाठ श्लोक ३७ हे पाहिले असतां दिसून येईल. तसेंच अपवर्त (संक्षेप) करणें इत्यादि ज्या युक्त्या योजिल्या आहेत त्यांवरून अंकगणितावर चांगले परिश्रम झालेले दिसतात." (दीक्षितकृत ज्योतिःशास्त्राचा इतिहास पान ९६). त्यानंतर म्हणजे इसवी सनापूर्वी १७०० वर्षांच्या सुमाराचें " ऱ्हाईंड पापीरस" यांत बीजगणितांतील एकवर्णसमीकरणरीतीचा उल्लेख आला आहे. "राशि (हौ) व त्याचा सप्तमांश मिळून १९ " हें उदाहरण वरील ग्रंथाचा कर्ता 'अहमीस' सदर रीतीनें सोडवितो· वरील ग्रंथांत रीतींचा थोडाबहुत फेर आहे. ह्या ईजिप्ती ग्रंथकाराचें बीजगणिताच्या संकलनशक्तीकडे लक्ष आहे. पण ईजिप्त राष्ट्राच्या विशेष व्यवहारप्रवणवृत्तीमुळें सामान्य सिद्धांत ईजिप्तच्या ग्रंथांमध्यें क्वचित आढळतात. यानंतर बीजगणिताचा उल्लेख ग्रीक ग्रंथांतून सांपडतो. विशेषतः डायोफँटाइन (कुट्टक प्रश्नांच्या जातीचे) प्रश्न प्रसिद्ध आहेत. भारतीयांनीं (ग्रंथद्दष्टया) बीजगणित ग्रीक लोकांपासून घेतलें असें मानण्याची एकेकाळीं पद्धति होती पण आतां नाहीं.

आर्य संस्कृतींत बीजगणिताचा उल्लेख पाटणा-वासी आर्यभटाच्या प्रथम (शके ३९८) ' आर्यभटीयम् 'या ग्रंथाच्या तिसऱ्या भागांत सांपडतो असें इंग्रजी ज्ञानकोशांत म्हटलें आहे, पण या बाबतींत कोशकारांचा घोटाळा झालेला दिसतो. त्यांनीं दिलेली माहिती द्वितीय आर्यभटासंबंधीं खरी आहे. कै. बा. शंकर बाळकृष्ण दीक्षित यांच्या मतें ब्रह्मगुप्तापूर्वीचे (गुजराथ--श ५२०)बीजगणिताचा उल्लेख असलेले ग्रंथ उपलब्ध नाहींत सबब पहिला बीजगणितकार ब्रह्मगुप्त होय (पृ.२२७ ज्योतिषशास्त्राचा इतिहास). यानंतरच्या बीजगणितकारांच्या नांवांचा उल्लेख भास्कराचार्यांच्या बीजगणितांत खालील श्लोकांत सांपडतो.

" ब्रह्माव्हय-श्रीधर-पद्मनाभ-बीजानि यस्मादति विस्तृतानि ।
आदाय तत्सारमकारि नूनं सद्युक्ति युक्तं लघु शिष्यतुष्टयै ॥"

श्रीधराचा 'गणितसार' म्हणून ग्रंथ कोलब्रुकला मिळाला होता, त्यावरून पद्मनाभ श्रीधरापूर्वी झाला असें कोलब्रुकचें म्हणणें आहे.त्यावरून दोघेहि शके ७७५हून अर्वाचीन दिसत नाहींत.श्रीधराचार्यांचा वर्गसमीकरणावरील श्लोक प्रसिद्ध आहे, तो असाः-

चतुराहृतवर्गसमै रूपैः पक्षद्वयं गुणयेत् ।
अव्यक्तवर्गरूपैर्युक्तौ पक्षौ ततो मूलं ॥

हल्लींच्या बीजपद्धतींतील अक्ष^2 + बक्ष = क हें समीकरण घेतल्यास वरील श्लोकाचा अर्थ असाः—वर्गाच्या (अव्यक्त)रूपांच्या (गुणकाच्या,चौपटीनें दोन्ही पक्षांस गुणावें. पुढें अव्यक्ताच्या रूपांचा वर्ग दोन्ही पक्षांत मिळवून वर्गमूळ काढावें. बीजपरिभाषेनें:

अक्ष^2 + बक्ष = क मूळसमीकरण
$\therefore$ ४ अ^{2}क्ष^2 + ४ अब क्ष = ४ अक प्रथम संस्कार
$\therefore$ ४ अ^{2}क्ष^2 + ४अब क्ष + ब^2 = ४ अक + ब^2 द्वितीय संस्कार
वर्गमूळ काढूनः २अक्ष+ब = $\pm\sqrt{}$४ अक+ब^2

हें एकवर्ण (सार्ध) समीकरण झालें. हें सोडविण्याची रीत आमच्या बीजगणितकारांनीं दिली आहे. मूळ चिन्हांच्या पूर्वी आम्ही $\pm$ हीं दोन चिन्हें घातलीं आहेत तीं अर्वाचीन पद्धतीस अनुसरून असतील असें कित्येकांस वाटेल पण तसें नाहीं. भास्कराचार्यांनीं मध्यमाहरण प्रकरणांत(वर्गसमीकरणाच्या) स्पष्ट सांगितलें आहे कीं,

अव्यक्तमूर्लणगुरूपतोऽल्पं व्यक्तस्य पक्षस्य पदं यदिस्यात् ।
ऋणं धनं तच्च विधाय साध्य-मव्यक्तमानं द्विविधं क्वचित्स्यात्॥

" अव्यक्त पक्षांतील ऋण रूपांपेक्षां व्यक्तपक्षाचें वर्गमूळ लहान असेल तर वर्गमूळ धनर्ण करून अव्यक्तमान साधावें. अशा रीतीनें अव्यक्तमानें कोठें कोठें दोन येतील. " नेहमीं दोन येतीलच असें दिलें नाहीं. वरील श्लोकांत ऋण रूपांचा उल्लेख व वर्गमूळ सदररूपांपेक्षां लहान या दोन अटींवरून अव्यक्तमान ऋण तसेंच कल्पनामय असतांना (गणित, अगर पदार्थविज्ञान दृष्टया) अर्थ असूं शकेल ही कल्पना भास्कराचार्यांनां आली नव्हतीसें दिसतें.

अर्वाचीन बीजगणितापैकीं लाग्रथमें, समीकरणसिद्धांत (थिअरी ऑफ इक्वेशन) वगैरे अर्वाचीन परिणति सोडली तर बाकीचा बराचसा महत्त्वाचा भाग भास्कराचार्यकृत सिद्धांतशिरोमणीच्या पहिल्या दोन अध्यायांत येऊन गेला आहे. आमच्या बीजगणिताचा विशेष म्हणजे द्विवर्ण (प्रथम घात) समीकरणें-कुट्टक सोडवून पूर्णांक उत्तरें काढण्याचा यशस्वी प्रयत्न व अधिक श्लाघ्यतर म्हणजे द्विवर्णसमीकरणें (यांत पेलियन समीकरणांचा समावेश होतो) सोडवून अकरणीगत उत्तरें काढण्याच्या रीती, वर्गप्रकृति, चक्रवाल, अनेक वर्णमध्यमाहरण व भावित या प्रकरणांतून दिलेल्या होत. गेल्या शतकापूर्वी यूरोपस्थ गणितज्ञांनां सदर प्रश्न सोडवितां

येत नसत. गेल्या शतकांत लाग्रांज या फ्रेंच गणकानें ह्या रीती स्वतंत्र रीत्या उपयोगांत आणिल्या. यावरून हिंदुस्थानांतील ब्राह्मणवर्गानें परप्रकाशित होऊन शास्त्रपरंपरा चालविली कीं काय ह्या प्रश्नावर चांगला उजेड पडतो. वरील द्विवर्णवर्गसमीकरणें म्हणजे निरनिराळया शंकुवक्रांचीं समीकरणें होतात हें गणितकोविदांच्या सहज ध्यानीं येणार आहे. ह्या रीतींवर बुद्धिवर्चस्व खर्चण्यास आमच्या गणकभास्करास काय कारण झालें असावें याचा विचार करतां ग्रहांच्या स्पष्ट स्थिती वर्तविण्यासाठीं कदाचित असेल असें वाटतें. कारण प्रथम प्रश्न उत्पन्न होतो व मागून रीती शोधिल्या जातात.

टॅबिट बिन कोरा (८३६–९०१) ह्या अरब विद्वानाच्या ग्रंथांत वर्गसमीकरणें व क्ष^{२न}+अक्ष^{न}+ब = ० असलीं समीकरणें सोडवून दाखविलीं आहेत. एकंदरीत ग्रंथावर छाया ग्रीक संस्कृतीची दिसते. “ दिलेलें गुणोत्तर असणारे गोलाचे सरळ पातळीनें दोन भाग करण्याचा ” आर्किमिडीजचा प्रश्न अल्महानीनें घनसमीकरणाच्या स्वरूपांत मांडला व अबू गफर अल् हझीननें प्रथम सोडविला. अबूलगुडनें वर्तुळाच्या आंत किंवा बाहेर काढलेल्या सप्तकोनाची बाजू समीकरणाच्या साह्याय्यानें शोधून काढिली.

अबुल वेफानें(स. ९४०-९९८)क्ष^{४} = अ; क्ष^{४}+अक्ष^{३} = ब हीं समीकरणें सोडविलीं. भास्कराचार्यांनीं

१२ क्ष + क्ष^{३} = ६ क्ष^{२} + ३५ आणि

क्ष^{४}–२ (२०० क्ष + क्ष^{२}) = १००००–१

हीं समीकरणें आपल्या बीजांत दिलीं आहेत. इटालियन गणिती टार्टाग्लिया यानें १५३५ सालीं घनसमीकरण सोडविण्याची सामान्य रीत काढली व त्याचा शिष्य कार्डन यानें ती १५४५ सालीं आपल्या ‘ आर्सिमॅग्ना ’ या ग्रंथांत प्रसिद्ध केली. ही ‘कार्डनची रीत’ या नांवानें सांप्रत प्रसिद्ध आहे. स्टायफेलनें जर्मनींत (+), (–),(√) हीं चिन्हें सुरू केलीं. आपल्या बीजगणितांत

३ + ४ = ७ हें रू ३ रू ४ योगे जातं रू७ असें लिहीत.
४–३ = १ हें रू ३ रू ४ योगे जातं रू१ असें लिहीत.
२या^{२}–३या+३हें या व २ या ३ रू ३ ,, ,,
५ × ४ = २०हें गुण्यः रू ५ । गुणकः रू ४ ।
गुणनाज्जातं रू २० । ,, ,,
√२१ हें क २१ असें लिहीत.

भिन्न अव्यक्ताच्या गुणाकारास भावित म्हणतात.

या × का हें याका भा असें लिहीत.
या^{४} हें या वव (वर्ग वर्ग) असें लिहीत.

एकंदरीत आपल्या चिन्हपद्धतीपेक्षां अर्वाचीन पद्धति बरीच सोपीची दिसते.

१५५२ सालीं = हें चिन्ह प्रचारांत आलें. १५८५ सालीं अव्यक्त वर्तुळ चिन्हानें दाखवूं लागले. आपल्याइकडे अव्यक्ताबद्दल खालील प्रकार धरीत असत.

यावत्तावत् कालको नीलकोऽन्यो वर्णः पीतोलोहितश्चैतदाद्याः।
अव्यक्तानां कल्पिता मानसंज्ञाः तत्संख्यानं कर्तुमाचार्यवर्यैः ॥

यामुळेंच अव्यक्त व व्यक्त या दोन शब्दांशीं समानार्थ म्हणून ‘ वर्ण ’ व ‘ रूप ’ हे दोन शब्द आपल्या बीजगणितांतून वापरले जातात. १६३१ सालच्या सुमारास अधिकतर >व लघुतर< हीं चिन्हें प्रचारांत आलीं.

एतावत्कालपावेतों भूमिति आणि बीज यांची वाढ निजमार्गानें चालू होती पण १६३७ सालीं डेकार्ट या तत्त्ववेत्त्यानें गणितवृक्षाच्या या दोन्ही स्कंधांची अपूर्व सांगड घालून दिली. त्यायोगें बीजभूमिति अस्तित्वांत येऊन भूमितीच्या कित्येक डोकेफोड प्रश्नावर लख्ख प्रकाश पडला. व बीजराशींचें सातत्य ज्ञात झालें. प्राचीन काळचे तीन प्रश्न फक्त कंपास व पट्टी यांनीं करतां येणें अशक्य आहे हें सिद्ध झालें, हे तीन प्रश्न असेः (१) दिलेला कोन त्रिभागणें, (२) दिलेल्या घनाच्या दुप्पटीएवढा घन तयार करणें व (३) दिलेल्या वर्तुळाएवढ्या क्षेत्राचा वर्तुळ चौरस तयार करणें.

अर्वाचीन कालांत गणितकोविदांनीं भिन्न नियमांवर बीजगणितें रचिलीं आहेत. ह्या दिशेनें जार्ज पीकॉकपासून अभ्यास सुरू झाला. डी. एफ्. ग्रेगरी, मार्टिन् ओहम् (जर्मनी--१८२२) व आगस्टस् डी मार्गन् यांनीं तर्कचक्राचा गणितशास्त्रांत उपयोग करून फारच उत्तम कामगिरी केली आहे.

काल्पनिक राशींचा भूमितीदृष्ट्या अर्थ झाल्यानें वर्णसाह्याय्यभूत बीजाच्या परिणतीस फार मदत झाली. या बाबतींत कुन्ह (सन १७५०-१७५१), आर्गेंड, गॉस्, हॅमिल्टन्, ह्मॅन्, ग्रासमन्, बेंजामिन पिअर्स व त्याचा मुलगा चार्लस पिअर्स या मंडळींचे प्रयत्न नमूद करण्यासारखे आहेत. इंग्लंडमध्यें केले व सिल्व्हेस्टर यांनीं व्यूहसिद्धांताचें (थिअरी ऑफ मेट्रिसेस) विशदीकरण केलें.

भास्कराचार्योंनंतर आपल्याकडेहि दैदीप्यमान गणकपरंपरा झाली. सदर परंपरेंत गणेश दैवज्ञ, पंडित बापूदेवशास्त्री, सुधाकर द्विवेदी, कै. केरोपंतनाना छत्रे, मुखोपाध्याय, डॉक्टर गणेश प्रसाद, नामदार सीनिअर रँग्लर परांजपे, लो. टिळक, प्रो. आर. एन् आपटे, प्रो. झिय्याउद्दीन यांचीं नांवें उल्लेखिणें अस्थानीं होणार नाहीं. नुकताच मद्रासचा तेजस्वी तारा श्रीनिवास रामानुजम् हा गणितशास्त्राच्या क्षितिजावर झळकत होता. डॉक्टर गणेशप्रसादांच्या मार्गदर्शित्वाखालीं तरुण पिढीच्या हातून बरेच नवीन शोध गणितशास्त्रांत होत आहेत.

बी ज ग णि तां ती ल मू ल भू त क ल्प ना.—ह्या सामान्यत्वेंकरून अशा मांडतां येतीलः—(१) अंकगणित हा पाया धरून बीजाचें स्वरूप, (२) धनसंख्यात्मक बीज, (३) ऋणसंख्याविचारासह बीज, (४) आलेख उर्फ चित्रित बीजाचें स्वरूप व (५) बीजराशींचें सातत्य.

(१) चिन्हांनीं दाखविलेल्या क्रियांचा क्रमः—हा सामान्यतः डावीकडून उजवीकडे असतो. कारण वाक्यांचा पसारा कमी करण्यासाठीं चिन्हें असतात व वाक्यें डावीकडून लिहिलीं जातात. ह्याला अपवाद × गुणनचिन्ह. जसें ५ × २ गज ह्याचा अर्थ २ गजांची ५ पट. ५ पासून क्रियेला आरंभ केल्यास २ गज ह्या वस्तूंनीं कसें गुणतां येणार? म्हणून वरील अर्थ करणें भाग आहे. आतां वरील प्रश्नाचें उत्तर १० गज हें आहे आणि वरील प्रश्न ५ × २ × १ गज असा मांडून ५ पासून क्रियेस सुरवात करूनहि उत्तर १० गजच येतें. फलें समान आहेत म्हणून रीती व त्यांचे आधार म्हणजे उदाहरणाचे अर्थ एकच आहेत हें म्हणणें तर्कास धरून नाहीं. सबब गुणनचिन्हाचा वरील अर्थ ध्यानांत ठेवणें महत्त्वाचें आहे.

चिन्हांनीं भिन्न क्रिया सांगावयाच्या असतां कंसांचा उपयोग करावा. कंसगत राशी एकच समजून त्या क्रिया अगोदर केल्या जातात. योग्य ठिकाणीं कंसांचा उपयोग न करतां "अगोदर गुणन–भाजन चिन्हांच्या क्रिया व मग इतर क्रिया" असले कामचलाऊ नियम वापरणें भाग पडावें हा वडील पिढीचा दुराग्रह आहे "$४\frac{१}{२}+३\frac{२}{३}$ चे ७+५" याचा अर्थ "$४\frac{१}{२}+(३\frac{२}{३}$ चे ७$)+५$" असाच कां ध्यावा व $(४\frac{१}{२}+३\frac{२}{३})$ चे $(७+५)$ असा कां घेऊं नये हें सकारण कसें सांगतां येईल? कंसांचा उपयोग ह्लीपेक्षां अधिक प्रमाणावर होईल तर समजूत अधिक सुलभ आणि स्पष्ट होईल.

अस्पष्ट समीकरणें: समीकरणाच्या स्पष्ट स्वरूपांत न दाखवितां कित्येक वेळां समीकरण असूं शकतें. या सदराखालीं येणाऱ्या म्हणजे अंकगणितांतील "विपरीत क्रिया" उर्फ "दिलेलें उत्तर येण्यास दिलेल्या क्रिया कशावर करावी?" अगर "दिलेलें उत्तर दिलेल्या राशीपासून येण्यास सांगितलेल्या जातीची कोणती क्रिया करावी?" हे प्रश्न होत. जसें किती चोक २०? किंवा ५ च्यां कितीपट २०? हीं समीकरणें होत.

कारण 'किती' चार वेळ = २० ∴ किती = $\frac{२०}{४}$

वरील दोन्ही प्रश्नांचीं उत्तरें एकाच रीतीनें म्हणजे भागाकारानें देतां येतात, पण नेहमींच असें होईल असा नियम नाहीं, जसें १२५ कशाचा घन? ५५ हा ५ चा कितवा घात? पहिल्या प्रश्नाचें उत्तर घनमूळानें निघतें व दुसऱ्याचें लाग्रथमानें (घातांकगणितानें) येतें. $५५ = ५^{क्ष}$ ∴ क्ष = घा.५५.

यांत हें लक्षांत ठेवण्याजोगें आहे कीं, उत्तर उर्फ अव्यक्तमान काढतांना विशिष्ट कृति करून समीकरणाचें स्वरूप बदलावें लागत नाहीं.

बीजाचे आधारभूत सिद्धांतः—"कोणत्याहि क्रमानें दिलेल्या रकमांची बेरीज करा" हा नियम अंकगणितांत बेरजेचा अगर गुणाकाराचा ताळा पहाण्याकरितां दिला आहे. वास्तविक हा एक बीजविचारांतील आधारभूत सिद्धांत आहे. याचें नांव परिवर्तनसिद्धांत. आणखी असेच दोन आधारभूतक्रियासिद्धांत आहेतः त्यांचीं नांवें संयोगसिद्धांत व विभागसिद्धांत.

संयोगसिद्धांतः—बेरीज किंवा गुणाकार करतांना वाटेल त्या क्रमानें राशींचा संयोग करून क्रिया केल्यास उत्तर एकच येतें.

जसें:—

+३रु + ५ रु – ४ रु = + (३रु + ५ रु) – ४ रु = ४ रु
अथवा + ३रु + ५रु – ४रु = + ३ रु + (५ रु – ४ रु) = ४ रु
अथवा + ३रु + ५रु – ४रु = + ३ रु – ४ रु + ५ रु (परिवर्त)
= + (३ रु – ४ रु) + ५ रु
= – १रु + ५ रु = ४ रु = + ५ रु – १ रु

ह्या शेवटच्या संयोगासारखे आणखी कांहीं संयोग घेऊन प्रमेय काढतां येईल कीं, "दोन विषम क्रियांच्या संगमाचा परिणाम ऋण(व्यस्त)क्रिया" व इतर उदाहरणांवरून दाखवितां येईल कीं, "दोन समक्रियांच्या संगमाचा परिणाम धन(प्रकारची)क्रिया" हींच प्रमेयें गुणाकार–भागाकाराच्या बाबतींत खालील स्वरूपांत दिसून येतात.

× २४ × १ ÷ $\frac{३}{४}$ = × (२४ × १) ÷(३÷४) = ८
अथवा × २४ × १ ÷ $\frac{३}{४}$ = × २४ × (१÷३)÷(÷ ४)
= २४×(÷३) ×४=८ = २४÷३×४

वगैरे,

विभागसिद्धांतः—गुण्यांतील अथवा भाज्यांतील प्रत्येक पदास गुणकानें अगर भाजकानें वेगळी क्रिया करून पुढें सोडविल्यास उत्तर एकच येतें. उदा.—

संख्यालेखनः— अंकगणितांतील संख्यालेखनपद्धतींत स्थान उर्फ एकं, दहं, इत्यादि सामान्य कल्पना वापरल्या आहेत जसें: ५ अ + ४ ब, अंकगणितांत ५ दहं + ४ एकं

७ अ + २ ब	७ दहं + २ एकं
१२ अ + ६ ब	१२ दहं + ६ एकं

पुढें या सामान्य कल्पना १० ह्या गुणोत्तरानें निगडित करून लेखनपद्धतींत फार सौकर्य आणिलें आहे तें इतकें कीं, त्याचें बीजपद्धतीवर परावर्तन होऊन जेथें निरनिराळ्या वर्णांतील परस्पर संबंध स्पष्ट कळण्याजोगा असतो तेथें अव्यक्ताक्षरें न लिहितां फक्त त्यांच्या गुणकाच्या साह्यानें गणना करतात. याला 'गुणाधारकलन' असें म्हणतात जसें:—

$क्ष^{४}+३\,क्ष^{२}+२$
$\times(क्ष+१)$ } हें असें सोडवितात.

१+०+३+०+२
१+१
१+०+३+०+२
१+०+३+०+२
१+१+३+३+२+२

∴ $क्ष^{५}+क्ष^{४}+३\,क्ष^{३}+३\,क्ष^{२}+२\,क्ष+२$ हें उत्तर.

अंकगणितांत ए, द, श, इत्यादि अक्षरें अंकस्थानीं घालण्याचा परिपाठ ठेवला तर गुणाकार करतांना पोटगुणाकार एक स्थळ सोडून डावीकडे कां मांडावे लागतात हें सहज समजणार आहे. विभाज्य व अविभाज्य संख्या या संबंधी बहुतेक सर्व खुलासा व दृढभाजकाच्या मूलभूत सिद्धांतांचें विवेचन बीजग्रंथांतून आहेच (ओक–बीज. पानें १९१--१९३ पहा) येथें एक दोन सिद्धांतांचें दिग्दर्शन फक्त आम्ही करणार आहों.

सिद्धांत १ लाः—दोन अ आणि ब या धन पूर्णांकाचा दृढभाजक काढतांना प्रत्येक भागाकाराच्या वेळीं उरणारी बाकी ± (म अ-न ब) या स्वरूपांत दाखवितां येते. येथें 'म' व 'न' या व्यक्तराशी आहेत. वरचें चिन्ह १ली, ३री, ५वी वगैरे विषम क्रमाच्या वाक्यासंबंधीं योजावें व खालचें समक्रमाच्या वाक्यासंबंधीं वापरावें.

पहिली बाकी क = +(अ–पब)

दुसरी बाकी ख = ब-रक

= ब-र(अ–पब) } पहिल्या बाकी-बद्दल तिची किंमत घालून

= –रअ+ (रप+१) ब = -[रअ–(रप + १) ब]

तिसरी बाकी ग = क–लख

= अ-पब +ल[रअ-(रप+१)ब]

= (लर+ १) अ–(पर+१–प) ब; इ.

हें उघड आहे कीं, हा सिद्धांत कोणत्याहि लागोपाठ अशा दोन वाक्यांसंबंधीं खरा असेल तर पुढील वाक्यासंबंधींहि खरा असेल. वरील विवेचनावरून तो पहिल्या तीन वाक्यांसंबंधीं खरा आहे असें दिसून येईल. ∴ तो पुढेंहि खरा आहे. पुढें सतत भिन्न प्रकरणीं 'म' व 'न' यांच्या भिन्न किंमती काढण्याची सोपी रीत मिळेल. भास्कराचार्यांनींहि वल्लीची रीत दिली.

प्रमेय १ लें:—ज्याअर्थी दृ.भा. ही शेवटचीच्या आधींची (उपांत्य) बाकी होय त्या अर्थी

दृ. भा. = ± (मअ–नब) हें स्वरूप मांडतां येईल.

प्रमेय २ रें:—अ आणि ब ह्या संख्या विगुण असल्यास दृ. भा. = १.

म्हणजे यावेळीं 'म' व 'न' यांच्या अशा किंमती काढणें शक्य आहे कीं, म अ–न ब = ± १; अशा वेळीं म व न हेहि विगुण असतील, एरवीं त्यांचा साधारण विभाजक हा उजव्या हातच्या एकाचा अवयव व्हावा लागेल.

अविभाज्य संख्याः–अविभाज्य संख्या शोधतांना खालील नियमांचा बराच उपयोग होईल.

(१) अविभाज्य संख्या विषम पाहिजे कारण समसंख्येस दोहोंनीं भाग जातो.

(२) विषम संख्यांपैकीं एकं स्थानीं ५ असणाऱ्या संख्येस ५ नीं भाग जातो.

(३) तीन, अकरा वगैरे भाजकांनीं भाग जातो कीं नाहीं हें पाहण्यास नियम दिले आहेत. असें क्रमानें अविभाज्य भाजक पडताळून पहावे.

(४) पडताळण्यासाठीं घेतलेला महत्तम भाजक परीक्ष्य संख्येच्या वर्णमूळापेक्षां मोठा नसावा. कारण परीक्ष्य संख्येचे अवयव खालील तऱ्हांनीं पाडतां येतीलः

परीक्ष्य संख्या = वर्गमूळ × वर्गमूळ व इतर तऱ्हा. } पहिल्या तऱ्हेंत दोन्हीं अवयव सारखे आहेत.

∴ इतर कोणत्याहि तऱ्हेंत एक अवयव लहान व एक अवयव मोठा (वर्गमूळापेक्षां) असणार ∴ लहान अवयव पडताळून झाले म्हणजे मोठे पडताळण्याची जरूर उरणार नाहीं. अविभाज्य संख्या व संख्याविषयक आणखी मनोरंजक सिद्धांत यांचा उल्लेख 'अंकसिद्धांता'च्या विवेचनांत येईल.

आवर्तदशांशः–७/९ ह्याला आवर्तरूप दिलें तर ·७७७७... असें होतें, म्हणून आपण ७/९ = .७̇ लिहितों; पण अमळ विचार केला तर असें लिहिण्यांतील वैगुण्य ध्यानांत येईल. समत्व चिन्हाच्या डाव्या बाजूस जी कल्पना (७/९) आहे ती व्यक्तान्त आहे व उजव्या हातची कल्पना निरन्त आहे. या दोहोंत एकान्तिक साम्य (= हें चिन्ह एकान्तिक साम्याचें आहे) नाहीं, तेव्हां सदर गणितवाक्य ·७७७७... —> ७/९ असें लिहिणें बरें. ('७̇ ची मर्यादा ७/९ असें वाचावें). मात्र हें ध्यानांत ठेविलें पाहिजे कीं, दोन्हीं कल्पनांत फेर आहे, पण तो अत्यंत (कल्पनातीत) सूक्ष्म आहे. म्हणजे जवळ जवळ शून्य आहे. हा भाव भूमितिशास्त्रात 'बिंदु' शब्दानें व्यक्त होतो. तोच शब्द आपण येथें अत्यंत सूक्ष्म (इन्फिनिटेसिमल) ह्या अर्थी वापरूं. कोणी कोणी शून्य शब्दहि वापरतात.

शून्यः—ह्यावरून शून्य शब्दानें दोन भाव व्यक्त होतात. एक अत्यंताभाव शून्य, व बिंदूरूप शून्य. शून्य षड्विधांत जेव्हां आपण ० नें गुणणें अगर भागणें याविषयीं बोलतों तेव्हां शून्याची कल्पना बिंदुरूप असते कारण अभावानें भागणें शक्य नाहीं. बेरीज–वजाबाकीच्या वेळींहि वाटल्यास बिंदुरूप कल्पना धरावी. बिंदुरूप कल्पनेची अत्यंत सूक्ष्म संख्या एकच निश्चित नसल्यानें ०/० याची किंमत सांगतां येत नाहीं, कारण अंशच्छेदाच्या किमती निश्चित नाहींत.

$$\text{एरवीं } \frac{२५ \times ३}{३} = २५ \text{ पण } \frac{२५ \times ०}{०} = \frac{०}{०} = २५$$

असें म्हणतां यावयाचें नाहीं हेंच नारायणबीजांत एका सुंदर दृष्टांतानें सांगितलें आहे.

" शून्याभासवशात् खतामुपगतो राशिः पुनः खोद्धृतोऽ ।
प्याप्तिं पुनरेव तन्मयतया न प्राक्तनीं गच्छति ॥
योगाभ्यासवशादनन्यममलं चिद्रूपमानंददं ।
प्राप्य ब्रह्मपदं न संसृतिपथं योगी गरीयानिव ॥

(ओक–बीज. पान, ५१)

पण वरील उदाहरणांत गुणक बिंदु व भाजक बिंदु हे एकच सूक्ष्म संख्या दाखवितात असें अन्य प्रमाणांनीं निश्चित असेल तर

$$\frac{२५ \times ०}{०} = २५$$ असें होईल. बिंदूरूप शून्य वाटल्यास ٥ ह्या चिन्हानें (बिंदु शब्दांतील बचें पोट ٥ होय) लिहांत जावें. व अभावशून्य ० असें लिहावें. भास्कराचार्यांनीं 'खहर' राशीसंबंधीं दिलेला दृष्टांतहि ["अस्मिन्विकारः खहरे न राशावपि प्रविष्टेष्वपि निसृतेषु । बहुष्वपिस्याल्लयसृष्टिकालेऽनन्तेऽच्युते भूतगणेषु यद्वत् ॥ "(ओक-बीज पान १३४,)] फार मनोहर आहे.

प्रमाणबद्ध विकृतिः-विकृति म्हणजे एक वर्ण अगर वर्णविस्तार दुसऱ्या स्वतंत्र चलनशील वर्णावर (इंडिपेंडंट व्हेरिएबल = चालक) अवलंबून असून चालकाच्या फेरफाराबरोबर कांहीं नियमानुसार फिरणें.

ह्या विकृतीच्या जातीपैकीं अत्यंत साधी म्हणजे प्रमाणबद्ध विकृति होय. हींत चलवर्णांचे फेर चालक वर्णाच्या फेरांशीं प्रमाणांत असतात म्हणजे

चल वर्णाच्या दोन (विकृत) स्थितींचें गुणोत्तर
= चालक वर्णाच्या तज्जनक स्थितींचें गुणोत्तर.

(कारण प्रमाण म्हणजेः-द्वय गुणोत्तर-साम्य । (इक्वॉलिटी) प्रमाणची होय रम्य ॥)

उदारणः १ माणसाच्या श्रमाला ५ रुपये मोल येतें
तर ७ ,, ,, ३५ ,, ,, ,,
येथें श्रमांचे गुणोत्तर $\frac{१}{७} = \frac{५}{३५}$

∴ असें म्हणता येईल कीं " मोल श्रमांनीं प्रमाण-विकृत होतें. " त्रैराशिकें, पंचराशिकें, बहुराशिकें हीं सर्व प्रमाणबद्ध विकृतींचीं उदाहरणें होत. पंचराशिकादिकांत चल-वर्ण (तिसऱ्या ठिकाणीं मांडली जाणारी राशि) एकाहून अधिक चालकांवर अवलंबून असतो इतकेंच. ह्यांच्या साहाय्यानें प्रमाणबद्ध विकृतीचे सारे सिद्धांत दाखवून देतां येतील. प्रमाणबद्धविकृति हा त्रैराशिकादिकांचा सामान्य विचार होय.

इष्टराशिकें (एकेरी):—यांत सुद्धां प्रमाणबद्ध विकृतीच आहे. उदाहरणांत ' क्ष ' परिमाणावर कांहीं सांगितलेली कृति करून ' म ' हें फल येतें असें दिलेलें असतें तर क्ष ची किंमत काय ? सदर कृति अशा स्वरूपाची असते कीं दिलेलें ' म ' फल व क्ष यांचा संबंध म = न क्ष या समीकरणानें दाखवितां येईल. रीतः—क्षं ही संख्या इष्ट धरा व सांगितलेली कृति करून मं फल येईल. अर्थात् यांचा संबंध म्हणजे मं = न क्षं

$$\therefore \frac{मं}{म} = \frac{मक्षं}{मक्ष} = \frac{क्षं}{क्ष}$$

या समीकरणांत म, मं, क्षं हीं पदें ज्ञात आहेत म्हणून क्ष ची किंमत त्रैराशिकानें निघेल.

दुहेरी इष्टराशिकें:—या वेळीं उदाहरणांत सांगितलेली कृति अशा स्वरूपाची असते कीं म = न क्ष+ब हें समीकरण उत्पन्न व्हावें. दोन इष्टें धरून $म' = न क्ष' + ब$

$$\text{आणि} \quad म'' = न क्ष'' + ब$$
$$\therefore \quad म' - म = नक्ष' - नक्ष$$
$$म'' - म = नक्ष'' - नक्ष$$
$$\therefore \quad (म' - म) क्ष'' = न क्ष' क्ष'' - नक्ष क्ष''$$
$$(म'' - म) क्ष' = नक्ष' क्ष'' - नक्ष क्ष'$$
$$\sim \qquad - \qquad +$$

$$(म' - म) क्ष'' - (म'' - म) क्ष' = नक्ष (न क्ष' - क्ष''न)$$
$$= क्ष (म' - म'')$$
$$\therefore क्ष = \frac{(म' - म) क्ष'' - (म'' - म) क्ष'}{(म' - म'')}$$

अथवा उत्तर =

$$\frac{\text{दत्त-प्रथम फलान्तर} \times \text{दुसरें इष्ट—दत्त द्वितीयांतर} \times \text{प्र०इ०}}{\text{प्रथमद्वितीय फलान्तर}}$$

येथपर्यंत अंकगणितात्मक बीजाचा विचार झाला. पुढील भाग धनसंख्यात्मक बीज, अंकगणितात्मक बीज याचा पोटभाग म्हणून मानतां येईल. याचें विशेष स्वरूप करणी, अंकपाश, श्रेढिविचार यांतून दिसून येतें.

करणीः—आतांपर्यंत संख्या या विषयाच्या कल्पनेंत कसकशी परिणति होत आली हें पाहिलें तर आपणास खालील क्रम दिसून येतो.

(१) पूर्णांकात्मक संख्या, (२) अपूर्णांकात्मक संख्या (व्यक्तान्त) व (३) निरन्त अपूर्णांक (आवर्त दशांश). एवंच महत्त्व मोजण्याकरितां जसजशी जरूरी पडली तशी तशी ही परिणति झाली. जसें: खालील रेषेंत १, २, ३ ह्या कल्पना त्या त्या बिंदूंच्या स्थितीवरून दर्शित होतात. $१\frac{१}{२}$, $२\frac{१}{३}$, $\frac{७}{९}$ ह्याकल्पनाहि .७̇ बिंदूंच्या विशिष्ट स्थितीवरून ० $\frac{७}{९}$ १ $१\frac{१}{२}$ २ $२\frac{१}{३}$ ३ प्रतीत होतात. .७̇ ही निरन्त कल्पनाहि बिंदूची स्थितीच दाखविते. वरील आकृतीवरून हें सहज दिसून येईल कीं, पूर्णांक, अपूर्णांक (व्यक्तान्त), आवर्त दशांश अपूर्णांक एवढ्यानेंच रेषेंतले सर्व बिंदू संपले असें नाहीं. तर इतर बिंदू दाखविण्यास आणखी देखील कांहीं निरन्तें असलीं पाहिजेत. यांपैकीं ' विमूल ' संख्या या सदरांत येऊं शकतील जसें: $\sqrt[३]{२}$, $\sqrt[४]{५}$, $\sqrt{७}$ इत्यादि अंशानीं युक्त उदाहरणें कशी सोडवावीं हें सामान्यतःघातप्रकाशक--विचारानें समजेल.

आपल्या बीजकारांनी विशेषतः वर्गमूलगत (करणी) संख्यांचा विचार केला आहे तिकडे वळूं. यांत युतिसूत्र, विश्लेषसूत्र, भागाकारसूत्र व वर्गमूलसूत्रें हीं मुख्य आहेत. युतिसूत्रांत $\sqrt{८}+\sqrt{२}$ अशीं उदाहरणें सोडवून उत्तर कसें काढावें हें सांगितलें आहे. हल्लीं आपण वरील उदाहरण असें सोडवूं.

$$\sqrt{८}+\sqrt{२}=\sqrt{४\times२}+\sqrt{२}$$
$$=\sqrt{४}.\sqrt{२}+\sqrt{२}=२\sqrt{२}$$
$$+\sqrt{२}=३\sqrt{२}$$
$$=\sqrt{९}.\sqrt{२}.=\sqrt{१८}$$

म्हणजे निरनिराळया पदांचा आधार जर एकच करणी असेल तर त्यांची युति शक्य आहे. एरवी नाहीं. भास्कचार्यांची पहिली रीतः- $\sqrt{क्ष}\pm\sqrt{य}=\sqrt{(क्ष\pm य)-२\sqrt{क्षय}}$ यांत $\sqrt{क्षय}$ समूल असेल तरच युति शक्य आहे. एरवीं पृथक् स्थिति. म्हणजे $\sqrt{क्ष}\pm\sqrt{य}$ असेंच मांडणें बरोबर असें सूत्रांत सांगितलें आहे.

दुसरी रीतः- $\sqrt{क्ष}\pm\sqrt{य}=\sqrt{\left(\sqrt{\frac{क्ष}{य}}\pm१\right)^{२}\times य}$

यांत $\sqrt{\frac{क्ष}{य}}$ हें समूल पाहिजे एरवीं पृथक् स्थिति. हल्लींची रीति भास्कचार्यांनां अवगत नव्हती असें नाहीं हें त्यांच्या विश्लेषसूत्रावरून दिसून येईल.

विश्लेष सूत्रः-एखाद्या करणीचे भाग करणें झाल्यास एखाद्या वर्गसंख्येनें तिला भागावें. भाजकमूलाचे यथेप्सित खंड करावे. प्रत्येक खंड भागाकारात्मक करणीचा गुणक करावा. (खंड वर्गमूलांत नेणें असल्यास त्याचा वर्ग होईल). जसेंः-
$$\sqrt{७२}=\sqrt{३६\times२}=६\sqrt{२}=२\times३\sqrt{२}$$

भागाकारसूत्र:-भागाकारासाठीं दिलेल्या भाज्यभाजकांनां, वाटेल त्या करणीचा धनर्णता-व्यत्यय केलेल्या (चिन्ह बदलेल्या) छेदानें गुणावें व असेंच वारंवार अखेर एक करणी राही तोंवर करावें. व तिनें भाज्यगत करण्यांनां भागावें. ह्या करण्या योगज (युतिसूत्राचा उपयोग झालेल्या) असल्या तर विश्लेषसूत्रानें त्यांचे पृच्छकाच्या मर्जीप्रमाणें भाग करावे जसें—

$$(\sqrt{१५}+\sqrt{१०}+\sqrt{२१}+\sqrt{१४})\div(\sqrt{७}+\sqrt{५})$$
$$=\frac{(\sqrt{१५}+\sqrt{१०}+\sqrt{२१}+\sqrt{१४})}{\sqrt{७}+\sqrt{५}}\times\frac{\sqrt{७}-\sqrt{५}}{\sqrt{७}-\sqrt{५}}$$
$$=\frac{\sqrt{१०५}+\sqrt{७०}+\sqrt{१४७}+\sqrt{९८}-\sqrt{७५}-\sqrt{५०}}{७-५}$$
$$\frac{-\sqrt{१०५}-\sqrt{७०}}{७-५}$$
$$=\frac{\sqrt{१४७}+\sqrt{९८}-\sqrt{७५}-\sqrt{५०}}{२}$$
$$=\frac{\sqrt{४९\times३}+\sqrt{४९\times२}-\sqrt{२५\times३}-\sqrt{२५\times२}}{२}$$
$$=\frac{७\sqrt{३}+७\sqrt{२}\ ५-\sqrt{३}-५\sqrt{२}}{२}$$
$$=\frac{७(\sqrt{३}+\sqrt{२})-५(\sqrt{३}+\sqrt{२})}{२}$$
$$=\frac{(७-५)(\sqrt{३}+\sqrt{२})}{२}=\sqrt{२}+\sqrt{३}.$$

वर्गमूलसूत्रः– २ करणीपदयुक्त राशीचा वर्ग केल्यास वर्गांत १ करणीपद येतें. ३ „ „ „ „ „ ३ क. पदें येतात. ४ „ „ „ „ „ ६ क. पदें येतात. सामान्यतः वर्गराशींत ' संकलित मित करणीपदें असतात. म्हणजे मूळ राशींत 'न' करणीपदें असल्यास वर्गराशींत $\frac{न(न-१)}{२}$ करणीं पदें येतील. [संकलित क्रमिक अंकाची बेरीच. जसें:—

१ = १, १ + २ = ३, १+२+३ = ६,...इत्यादि.] इतकींच पदें कां येतील हें खालील रचनेवरून लवकर लक्षांत येईल.

$$\sqrt{क्ष}+\sqrt{य}+\sqrt{र}+\sqrt{म}+\sqrt{प}$$
$$\times\sqrt{क्ष}+\sqrt{य}+\sqrt{र}+\sqrt{म}.+\sqrt{म}$$

$$क्ष+\sqrt{क्षय}+\sqrt{क्षर}+\sqrt{क्षम}+\sqrt{क्षप}$$
$$य+\sqrt{क्षय}+\sqrt{यर}+\sqrt{यम}+\sqrt{यप}$$
$$र+\sqrt{क्षर}+\sqrt{यर}+\sqrt{रम}+\sqrt{रप}$$
$$म+\sqrt{क्षम}+\sqrt{यम}+\sqrt{रम}+\sqrt{मप}$$
$$प+\sqrt{क्षम}+\sqrt{यप}+\sqrt{रप}+\sqrt{मप}$$

(क्ष+य+र+म+प)+२ $\sqrt{क्षय}$.........इत्यादि करण्या गुणाकार करतांना पहिल्या ओळींत(न--१)करण्या व एक पूर्णांक

दुसऱ्या ओळींत (न--१)आणखी भिन्न करण्या
तिसऱ्या ओळींत(न--३) „ „ „
... ...
... ...
शेवटच्या('न–१') या ओळींत १ „ „ „

एकंदर (न--१) अंकांचें संकलित $=\frac{न(न-१)}{२}$

वर्गराशींतील पूर्णांकाच्या (रूपें) वर्गांतून (न–१) इतक्या, वर्गराशींतील, करणींच्या पोटांतील पूर्णांकाची बेरीज वजा टाकावी. बाकीचें वर्गमूळ काढावें (बाकीचें वर्गमूळ न निघेल तर कोठें तरी चूक आहे ' न सत् क्वापि '). हें मूळ रूपांत मिळवावें व वजा करावें. जीं फळें येतील त्यांचीं अर्धें; ह्या दोन अर्धांपैकीं एक अर्ध इष्ट वर्गमूळांतील एककरणी होईल. दुसरें अर्ध नवीं रूपें अशी कल्पना करून पुढील करण्या साधाव्या. वर्गराशींत एकच करणी असली तर सदर दोन अर्धें इष्ट वर्गमूळांतील दोन करणी होतात. पण एरव्हीं पुनःश्च साधन करणें प्राप्त होतें. वरील दोन अर्धांपैकीं महत्तर अर्ध नवीं रूपें असें आचार्यांचें म्हणणें आहे (पण हें नेहमीच खरें असेल असें नाहीं.). हें सर्व अलीकडच्या बीजभाषेंत लिहिलें म्हणजे पुढीलप्रमाणें होईल.

$$(\text{क्ष+य+र+म+प}) + \sqrt{\text{४ क्षय}} + \sqrt{\text{४क्षर}} + \sqrt{\text{४क्षम}} + \sqrt{\text{४ क्ष प}} + \text{—}\ldots \quad \ldots\text{इत्यादि.}$$

ह्या एक वर्गराशी. याचें वर्गमूळ काढा.

$$\therefore (\text{क्ष+य+र+म+प})^2 - (\text{४क्षय+४क्षर+४क्षम + ४क्षप}) = (\text{य+र+म+प--क्ष})^2$$

$$\therefore \left.\begin{array}{l}\text{क्ष+य + र + म+प मूळरूपें} \\ -\text{ क्ष+य + र + म+प वर्गमूळ}\end{array}\right\} \therefore \frac{\text{वजाबाकी}}{२} = \text{क्ष}$$

२य+२र+२म+२प = बेरीज.

$$\frac{\text{बेरीज}}{२} = \text{य+र+म+प नवीं रूपें}$$

$(\text{य+र+म+प-क्ष})^2$ याचें वर्गमूळ क्ष-य-र-म-प असें घेतां येईल हें घेऊन सांगितलेली क्रिया केली म्हणजे $\frac{\text{बेरीज}}{२} = \text{क्ष}$

$\frac{\text{वजाबाकी}}{२} = \text{य+र+म + प}$. यामुळें या दोन अर्धांपैकीं इष्ट वर्गमूळांतली करणी कोणती व नवीं रूपें कोणतीं हें समजण्यास मार्ग नाहीं. य+ र + म + प > क्ष असें भास्कराचार्यांनीं म्हटलें आहे पण या विधानास आधार नाहीं; कांहीं उदाहरणांत खरें ठरेल कांहींत ठरणार नाहीं हा या रीतींतील एक अनिश्चितपणा होय. दुसरा अनिश्चितपणा म्हणजे रूपवर्गांतून (न -१) करणीतुल्य पूर्णांक वजा करण्यास सांगितलें हें ठीक. पण कोणत्या (न -१) करणी घ्यावयाच्या त्याविषयीं अधिक निश्चित नियम सांगितला नाहीं. भलत्या करणींची निवड झाली तर सामान्यतः वर्गमूळ निघणार नाहीं. ह्याची भास्कराचार्यांनां जाणीव होती. वर्गमूल न निघण्याचीं दोन कारणें:—(१) दिलेला वर्गराशि खोटा असेल अगर (२) करणींची निवड चुकीची असेल म्हणून वर्गमूळ न निघाल्यास 'कोठेंतरी चूक'--न सत् क्वापि—असें भास्करानें म्हटलें आहे. करणींची निवड करण्याविषयीं त्यानीं दिलेला नियम "वर सांगितलेल्या विधीनें--इष्टवर्गमूळांतील उत्पन्न होणाऱ्या करणीच्या चौपटीनें भाग जाईल असल्या करणी निवडाव्या" हा धोपट मार्ग बहुशः उपयोगी पडतो पण इष्टवर्गमूळांत अमुक करणी येईल असें अजमासें अगोदर धरावें लागतें हा या नियमांतील तात्त्विक दोष होय. निवड केलेल्या करणींना ह्या चौपटीनें भागून इष्ट वर्गमूळांतील बाकीच्या करणी येतील असें:—

$\sqrt{\text{४क्षय}}, \sqrt{\text{४ क्षर}}, \sqrt{\text{४क्षम}}, \sqrt{\text{४ क्षप}}$. यांस $\sqrt{\text{४क्ष}}$ नें भागून $\sqrt{\text{य}}, \sqrt{\text{र}}, \sqrt{\text{म}}, \sqrt{\text{प}}$ ह्या बाकीच्या करणी. ह्या व नव्या रूपांपासून शेषविधीनें येणाऱ्या करणी एकच यावयास पाहिजेत, न येतील तर उदाहरण खोटें.

हा वर्गमूळ काढण्याचा सामान्य नियम अजूनहि इंग्रजी बीजग्रंथांतून आढळून येत नाहीं हें ह्या भारतीयांच्या स्वतंत्र स्फूर्तीचें केवढें तरी स्मारक आहे! अर्वाचीन इंग्रजी बीजग्रंथांत वर्गमूळ करणीप्रकरणांत यापेक्षां जास्त म्हणजे खालील तीन सिद्धांत होत.

(१) एक वर्गमूल करणी दुसऱ्या विजातीय करणीचा विस्तार असें दाखवितां येणार नाहीं. म्हणजे

$$\sqrt{\text{प}} = \text{अ} + \text{ब}\sqrt{\text{क}} \text{ हें शक्य नाहीं.}$$

(२) एक वर्गमूल करणी, विजातीय दोन करणींचा विस्तार म्हणून दाखवितां येणार नाहीं.

(३) जर क्ष, य, ज्ञ, ह, हे परिच्छेद्य आहेत पण $\sqrt{\text{य}}, \sqrt{\text{ह}}$ हे अपरिच्छेद्य होतात व $\text{क्ष}+\sqrt{\text{य}} = \text{ज्ञ} + \sqrt{\text{ह}}$ हें समीकरण दिलें असेल तर क्ष = ज्ञ य = ह असलेच पाहिजेत. कारण, तसें नसेल तर क्ष = ज्ञ+अ धरा. मग दिलेलें समीकरण $\text{ज्ञ+अ}+\sqrt{\text{य}} = \text{ज्ञ}+\sqrt{\text{ह}}$ होईल.

म्हणजे $\text{अ}+\sqrt{\text{य}} = \sqrt{\text{ह}}$ हें पहिल्या सिद्धांताला विरुद्ध आहे ∴ इष्ट सिद्धि. हा सिद्धांत पहिल्या दोन सिद्धांतांवरून उत्पन्न होणाऱ्या खालील प्रमेयाचें उदाहरण मानतां येईल. प्रमेयः $\text{ब}\sqrt{\text{प}}+\text{अ}+\text{क}\sqrt{\text{फ}}+\text{ड}\sqrt{\text{पफ}} = ०$

या समीकरणांत $\sqrt{\text{प}}, \sqrt{\text{फ}}$ ह्या जर विजातीय करणी असतील तर, ब = ०, अ = ०, क = ०, ड = ० असे असलेंच पाहिजे.

अंकपाशः—ह्या प्रकरणांत दोन तऱ्हेच्या कल्पना आहेत. एक दिलेल्या अंकांपासून किती तऱ्हेच्या संख्या होतील. म्हणजे किती भिन्न रचना होतील व दुसरी कल्पना म्हणजे षड्रसांतून तीन तीन रस किती वेळां घेतां येतील. येथें रचनेचा प्रश्न नाहीं, निवडीचा आहे. म्हणून या प्रकरणास निवडरचनाप्रकरण अथवा संघ-बंधप्रकरण असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. १, २, ३, ४, ५ हे अंक. यांतील तीन अंकांनीं संख्या बनविणें आहे, तर किती प्रकार होतील? एकंस्थान ५ रीतींनीं भरतां येईल. आतां ४ च अंक शिल्लक राहतील व दहं स्थान ४ रीतींनीं भरतां येईल. एकंस्थानच्या प्रत्येक रचनेला दहंस्थानच्या चारी रचनांची जोड देतां येतील. एवंच दोन्ही स्थानांची मिळून रचना ५×४ इतक्या रीतींनीं करतां येईल. आतां शतं स्थानाकरितां तीन अंक उरले. तेव्हां त्यांची रचना ३ तऱ्हांनीं होईल व पूर्वींच्या प्रत्येक प्रकाराशीं ह्या तीन तऱ्हांची जोड देतां येईल, एवंच सर्व बंध म्हणजे रचना ५×४×३ होतील. ५ वस्तूंपैकीं तीन तीन घेऊन बंध हे $^{५}\text{बं}_{३}$ असें लिहितात. सामान्यतः

$$^{\text{न}}\text{बं}_{\text{र}} = \text{न}(\text{न}-१)(\text{न}-२)\times\ldots\ldots\times(\text{न}-\text{र}+१).$$

आणि सर्वच वस्तू घेऊन केलेल्या रचना

$$= {^{\text{न}}\text{बं}_{\text{न}}} = \text{न}(\text{न}-१)\times\ldots\times २\times१$$

अशा क्रमिक 'न' अंकाच्या गुणाकारास अवयवी 'न' म्हणतात. व न! असें लिहितात.

ह्या सर्व भिन्न संख्यांची बेरीज करण्याची एक रीत लीलावतींत दिली आहे. दिलेल्या अंकांच्या 'संकलितानें' दिलेल्या सर्व स्थानीं १ लिहून जी संख्या होईल तिला गुणावें व त्या

गुणाकारास $\overset{न-१}{ब}_{र-१}$ नें गुणावें गुणाकार इष्ट बेरीज होईल.

रचनेंत अंकांची पुनरावृत्तिः—वर सांगितलेल्या रचनांत अंकांची पुनरावृत्ति अनुमत असेल तर रचनेचे प्रकार जास्त होतील. प्रत्येक स्थानीं आवृत्ति अनुमत असेल तर 'र' स्थानगत 'न' वस्तूंचे बंध = $न^{र}$. कारण प्रत्येक स्थान 'न' तऱ्हांनीं भरतां येईल.

'न' वस्तूंच्या समूहांत 'अ' वस्तु एकरूप, 'ब' वस्तु एकरूप 'क' वस्तु इत्यादि असें असेल तर सर्व वस्तूंचें 'न' स्थान गत बंध

$$\frac{न!}{अ!\ ब!\ क!\ इत्यादि.}$$

सिद्धताः-ह्या प्रश्नाचें उत्तर 'क्ष' धरूं. 'अ' एकरूप अक्षरांच्या ऐवजीं भिन्न अक्षरें असतीं तर त्यांची स्वतःचीं रचना अ! रीतीनीं झाली असती. व 'क्ष' पैकीं प्रत्येकीं ही जोडून एकंदर रचना क्ष.अ! झाल्या असत्या. असेंच बाकीच्या एकरूप वस्तू काढीत गेलें तर एकंदर रचना क्ष.अ! ब! क!...होतील. अशा रीतीनें 'न' मध्यें सर्व भिन्न वस्तू झाल्यानें त्या दृष्टीनें एकंदर बंध = न!

$$\therefore क्ष.अ!\ ब!\ क!\ldots = न! \quad \therefore क्ष = \frac{न!}{अ!\ ब!\ क!\ldots}$$

न वस्तूंचे र प्रत्येक वेळीं घेऊन किती संघ होतील? क्ष होतील असें धरूं. त्यांचे बंध कर्तव्य झाल्यास प्रत्येक संघांतून र! बंध निघतील व एकंदर बंध क्ष. र! होतील. आरंभापासून बंधाची दृष्टि ठेविली तर न वस्तूंचे

$$\overset{न}{ब}_{र} = न\,(न-१)\,(न-२)\ldots\ldots(न-र+१)$$

बंध होतात.

$$\therefore क्ष.\ र! = न\ \ (न-१)\ (न-२)\ldots\ldots(न-र+१)$$

$$\therefore क्ष\ संघ = \frac{न\,(न-१)\,(न-२)\ldots\ldots(न-र+१)}{र!}$$

$$\overset{न}{सं}_{र} = \frac{न!}{र!\,(न-१)!}$$

प्रमेय १लें: -- $\overset{न}{सं}_{र} = \overset{न}{सं}_{न-र}$ कारण ज्या वेळीं आपण र समूह उचलतो त्या वेळीं न-र समूह शिल्लक राहतो. ∴ दोहोंची प्रकारसंख्या समान होईल.

प्रमेय २ रें:— $\overset{न}{सं}_{र} = \overset{न-१}{सं}_{र} + \overset{न-१}{सं}_{र}$ कारण $\overset{न}{सं}_{र}$ चे दोन भाग पाडतां येतील, ते असे कीं, एकांत विशिष्ट वस्तु यावी व दुसऱ्यांत न यावी. न यावीचे प्रकार $\overset{न-१}{सं}_{र}$, कारण 'न' वस्तूंतून ती फेंकून द्यावी व उरलेल्यांचे प्रकार काढावे. त्याचप्रमाणें विशिष्ट वस्तुयुक्त प्रकार $\overset{न-१}{सं}_{र-१}$ कारण ती वस्तु बाजूस ठेवून, निवड केल्यावर त्या निवडींत घालावी.

प्रमेय ३ रें:- $\overset{न}{सं}_{र+१} = \overset{न-१}{सं}_{र} + \overset{न-२}{सं}_{र} + \overset{न-३}{सं}_{र}\ldots + \overset{र}{सं}_{र}$

हे सर्व संघ खालील रीतीनें सांगतां येतील.

(१) ज्यांत 'अ' अक्षराचें अस्तित्व आहे असे 'र' वस्तुधर संघ.

(२) ज्यांत 'आ' अक्षराचें अस्तित्व आहे असे पण 'अ' नसणारे 'र' वस्तुधर संघ. कारण 'अ','आ' असणारे पहिल्या वर्गांत येऊन गेले आहेत.

(३) 'इ' असून पूर्वीचीं अक्षरें नाहींत असे 'र' वस्तुधर संघ.

... ...

हे क्रमानें $\overset{न-१}{सं}_{र},\ \overset{न-२}{सं}_{र},\ \overset{न-३}{सं}_{र}\ldots\ \overset{र}{सं}_{र}$ होतात

हे + चिन्हांनीं जोडले असतां एकूण संघ मिळतील.

प्रमेय(४):-- $\overset{प+फ}{सं}_{र} = \overset{प}{सं}_{र} + \overset{प}{सं}_{र-१}\ \overset{फ}{सं}_{१} + \overset{प}{सं}_{र-२}\ \overset{फ}{सं}_{२}$

$$+ \overset{प}{सं}_{र-३}\ \overset{फ}{सं}_{३}\ldots + \overset{फ}{सं}_{र}.$$

(प + फ) वस्तूंचे दोन ढीग घालावे; एक 'प' वस्तूंचा व दुसरा फ वस्तूंचा, व पुढीलप्रमाणें निवड करावी:—(१) पहिल्या ढिगांतून 'र' निवडावी. (२) पहिल्यांतून (र-१) व दुसऱ्यांतून १. (३) पहिल्या ढिगांतून (र-२) व दुसऱ्यांतून २ इत्यादि. ह्या $\overset{प}{सं}_{र},\ \overset{प}{सं}_{र-१},\ \overset{फ}{सं}_{१},\ \overset{प}{सं}_{र-२}\ \overset{फ}{सं}_{र}$ इत्यादि होतात. ∴ एकूण निवडींची संख्या + चिन्हानें जोडून मिळेल.

हें सहज लक्षांत येईल कीं, + चिन्हांनीं जोडलेलीं हीं एक श्रेणीचीं पदें मानतां येतील व समत्व चिन्हाच्या दुसऱ्या बाजूचें सर्वधन होईल. उजवी बाजू सोडवून डाव्या बाजूबरोबर आहे असें दाखवितां येईल; कारण हें नित्यसमीकरण आहे (समीकरणांतील अव्यक्तघातदर्शक उच्चतम आंकड्यापेक्षां जास्त किंमतींनीं-अव्यक्ताच्या-समत्व सिद्ध होत असेल, तर तें नित्य समीकरण असतें. येथें 'प' हें अव्यक्त मानलें व त्याला किंमती देत गेलें तर 'र' पेक्षां अधिक किंमतींनीं समत्व सिद्ध होतें. हीच गोष्ट फ ला लागू). ह्या दृष्टीनें पाहतां चवथें प्रमेय फ, प च्या कोणत्याहि-अपूर्णांक, ऋणमुद्धां—किंमतींनीं खरें ठरेल. फक्त एवढीच कीं, 'र' धन

पूर्णांक असला पाहिजे. हें तत्त्व द्विपदघातसिद्धांत अपूर्णांक व ऋणदर्शकांनीं सिद्ध करतांना उपयोगी पडेल.

प्रमेय ५:-(प+फ) वस्तूंचे 'र' स्थानबंध वरील चवथ्या प्रमेयाच्या समीकरणास र! नीं गुणून येतील, कारण प्रत्येक निवडींतील र वस्तूंच्या रचना र! तऱ्हांनीं होतील

$$\therefore \overset{प+फ}{बं_र} = \overset{प}{बं_र} + \overset{र}{सं_१}\ \overset{प}{बं_{र-१}}\ \overset{फ}{बं_१}$$

$$+ \overset{र}{सं_२}\ \overset{प}{बं_{र-२}}\ \overset{फ}{बं_२} + \ldots + \overset{फ}{बं_र}.$$

याला 'वांडरमांड'चा सिद्धांत म्हणतात.

दिलेल्या (फ + प) वस्तूंपैकीं 'प' वस्तू एकरूप असल्यास 'र' वस्तुवर संघ काढणें:-(१) फ विरूप वस्तूंचे संघ $\overset{फ}{सं_र}$

(२) फ पैकीं र-१ व प पैकीं एक $\overset{फ}{सं_{र-१}}$

(३) फ पैकीं र-२ व प पैकीं दोन $\overset{फ}{सं_{र-२}}$ इत्यादि.

$$एकूण\ इष्ट\ संघ = \overset{फ}{सं_र} + \overset{फ}{सं_{र-१}} + \overset{फ}{सं_{र-२}} \ldots + \overset{फ}{सं_१} + \overset{फ}{सं_०}$$

[प>र समजून, एरव्हीं 'प' तील वस्तु जेथें संपतील तेथें पदांची मालिका थांबेल].

वरील अटीनें बंध काढणें:—(१) र विरूप वस्तूंचे बंध र! नें तदीय संघांस गुणून येतील.

(२) (र-१) विरूप व १ दुसरी यांचे बंध तदीय संघास $\frac{र!}{१!}$ नें गुणून येतील.

(३) (र-२) विरूप व २ संरूप यांचें बंध तदीय संघास $\frac{र!}{२!}$ नें गुणून येतील. इत्यादि.

एकूण बंध बेरीज करून.

त्याच रीतीनें म्हणजे 'अगोदर निवड करून मग प्रत्येक निवडीची रचना' करून निरनिराळ्या तऱ्हेचे अभिप्रेत बंध काढतां येतील.

परिघगत बंध (न वस्तूंचे):-परिघावर वस्तुरचना करावी व परीघ मध्यबिंदूभोंवतीं थोडा फिरवावा तेणेंकरून सदर रचना न बदलतां वस्तूंच्या प्रत्यक्ष (पूर्वीच्या) स्थिती मात्र बदलतील. तात्पर्य कीं, परिघगत बंधांत वस्तूंच्या प्रत्यक्ष स्थितींचा प्रश्न नसतो तर त्यांच्या सापेक्ष (एकमेकांलगतच्या) स्थितींचा. ह्या सर्व स्थिती एक वस्तु स्थिर करून बाकीच्या यथेष्ट फिरविल्यानें मिळतील म्हणजे (न-१)! होतील. यांत वस्तूंचा क्रम सव्य, अपसव्य (प्रदक्षिणा प्रतिदक्षिणा) विशिष्ट दिशेनें धरला आहे. क्रम विहित नसता तर नुसते भिन्न प्रकार $\frac{(न-१)!}{२}$ [∵ जेवढे प्रदक्षिणेचे प्रकार तेवढेच प्रतिदक्षिणेचे व एकूण (न-१)!]

लीलावतीच्या शेवटच्या सूत्रांत अंकयोग व स्थानसंख्या दिली असतां संख्याप्रकार कसे काढावे तें सांगितलें आहे. 'निरेकं अंकैक्यं......निरेक स्थानान्तं एकापचितं विभक्तं' म्हणजे हेंच आपणांस $\overset{(यो-१)}{\underset{(स्था-१)}{सं}}$ असें लिहितां येईल. यांत दोन अथवा अधिक स्थानीं समान अंक असूं शकतील म्हणजे शक्य तितक्या वेगळ्या तऱ्हांनीं पुनरावृत्ति अभिमत आहे. द्विपदघातसिद्धांताची थोडी माहिती असल्यास पुढील सिद्धता सहज समजेल. यो = योग, स्था = स्थानसंख्या असें समजून पहिल्या स्थानीं

$$(क्ष^१+क्ष^२+क्ष^३+क्ष^४+क्ष^५+क्ष^६+क्ष^७+क्ष^८+क्ष^९)$$

यांतील घातदर्शकांपैकीं कोणता तरी अंक आहे. तसेंच दुसऱ्या ठिकाणीं आणि नसेंच तिसऱ्या इत्यादि. प्रश्नावरून असें ध्यानीं येईल कीं, प्रत्येक कंसांतील एक एक घातांक घेऊन त्यांची बेरीज 'यो' आहे. 'घातांकांची बेरीज' ह्यावरून ध्यानीं येईल कीं, कंसांचा गुणाकार केला पाहिजे व त्यांतून $क्ष^{यो}$ हें पद किती वेळां येईल तें काढलें पाहिजे. हें त्याचीं गुणकरूपें सांगतील. म्हणजे दिलेला प्रश्न असा मांडतां येईल.

$$(क्ष+क्ष^२+क्ष^३+क्ष^४\ldots+क्ष^९)\ (क्ष+क्ष^२+\ldots+क्ष^९)\ldots इत्यादि.$$

'स्था' कंस आहेत तर या गुणाकारांतील $क्ष^{यो}$ चीं गुणक-रूपें काय ?

अथवा $(क्ष+क्ष^२+क्ष^३+\ldots+क्ष^९)^{स्था}$ तील $क्ष^{यो}$ चीं गुणकरूपें ?

अथवा $[क्ष\ (१+क्ष+क्ष^२\ldots+क्ष^८)]^{स्था}$ तील $क्ष^{यो}$ चीं गुणकरूपें?

अथवा $क्ष^{स्था}\left(\frac{१-क्ष^९}{१-क्ष}\right)^{स्था}$ तील $क्ष^{यो}$ चीं गुणकरूपें ?

अथवा $(१-क्ष^९)^{स्था}\ (१-क्ष)^{-स्था}$ तील $क्ष^{यो-स्था}$ चीं गुणक-रूपें ?

अथवा $(१-स्था.\ क्ष^९+\ldots\ldots)\ (१-क्ष)^{-स्था}$ तील $क्ष^{यो-स्था}$ चीं गुणकरूपें ?

∴ आपणास $१\times(१-क्ष)^{-स्था}$ तील $क्ष^{यो-स्था}$ चीं गुणकरूपें पाहिजे आहेत असें झालें

$$(१-क्ष)^{-स्था}\ १+\frac{स्था}{१}क्ष+\frac{स्था(स्था+१)}{२!}क्ष^२\ldots\ldots$$

$$+\frac{स्था(स्था+१)\ \ldots\ (स्था+र-१)}{र!}क्ष^र+\ldots\ldots$$

'र' च्या ऐवजीं (यो-स्था) ही किंमत मांडून

$$\text{क्ष}^{(\text{यो स्था})} \text{ चीं गु.रू.} = \frac{\text{स्था}(\text{स्था}+१)\ldots(\text{स्था}+\text{यो}-\text{स्था}-१)}{(\text{यो}-\text{स्था})!}$$

$$= \frac{(\text{यो}-१)!}{(\text{यो}-\text{स्था})!(\text{स्था}-१)!} = {}^{(\text{यो}-१)}\text{सं}_{(\text{स्था}-१)}.$$

पहिल्या कंसातील दुसरें पद लक्षांत घेतां स्था $\text{क्ष}^{१}(१-\text{क्ष})^{-\text{स्था}}$
तील $\text{क्ष}^{(\text{यो}-\text{स्था})}$ चीं रूपें म्हणजे स्था $(१-\text{क्ष})^{-\text{स्था}}$
तील $\text{क्ष}^{(\text{यो}-\text{स्था}-९)}$ चीं रूपें तीं

$$= {}^{(\text{यो}-१०)}\text{सं}_{(\text{स्था}-१)} \times \text{स्था}$$ असेंच पुढें. एकूण प्रकारः

$$= {}^{(\text{यो}-१)}\text{सं}_{(\text{स्था}-१)} + {}^{(\text{यो}-१०)}\text{सं}_{(\text{स्था}-१)} \times \text{स्था} + {}^{(\text{यो}-१९)}\text{सं}_{(\text{स्था}-१)} \times \frac{\text{स्था}(\text{स्था}-१)}{२!} + \ldots$$

$+\ldots+\ldots$ वस्तुसमूह (यो-१), (यो-१९), (यो-१०) इत्यादिकांनीं दर्शित (स्था-१) इतका अगर त्यापेक्षां लहान होईपर्यंत पदें मांडावीं. (यो-१०) जर $<$ स्था-१ म्हणजे यो $<$ स्था+९

$$\text{तर प्रकार} = {}^{(\text{यो}-१)}\text{सं}_{(\text{स्था}-१)}.$$

लीलावतींत फक्त एवढेच प्रकार सांगितले आहेत व ही अटहि स्पष्टपणें सांगितली आहे. " नवान्वितस्थानकसंख्यकाया ऊनेकयोगे कथितं तु वेद्यं । " भास्कराचार्यांचा हें सूत्र स्थापन करण्याचा मार्ग वेगळा असेल, पण असले अवघड प्रश्न त्यावेळीं सोडवीत असत हें महत्त्वाचें आहे. अंकपाशाचे प्रश्न गणितनैपुण्याची परीक्षा घेण्यासाठीं असत असें दिसतें. 'गणितरगणकबद्धनां स्यात्पातो.ऽवश्यमंकपाशेऽस्मिन् । "

दिलेल्या 'न'वस्तूंतून 'र' वस्तूंची निवड करणें('र'एकरूप वस्तु असूं शकतील). 'र' त पहिली वस्तु नसेल किंवा १ वेळ २ वेळा...र वेळां असेल हें असें लिहितां येईलः $(\text{क्ष}^{०}+\text{क्ष}^{१}+\text{क्ष}^{२}+\ldots+\text{क्ष}^{र})$ असेच 'न' मधील प्रत्येक वस्तुसंबंधीं. ∴ अखेर आपणांस $(\text{क्ष}^{०}+\text{क्ष}^{१}+\text{क्ष}^{२}+\text{क्ष}^{र})^{न}$ तील

क्ष^{र} चीं गुणकरूपें पाहिजेत अथवा $\left\{\frac{१-\text{क्ष}^{र+१}}{१-\text{क्ष}}\right\}^{न}$ तील

क्ष^{र} चीं रूपें ? अथवा $(१-\text{क्ष}^{र+१})^{न}(१-\text{क्ष})^{-न}$ तील क्ष^{र} चीं रूपें ?

म्हणजे $(१-\text{क्ष})^{-न}$ तील क्ष^{र} चीं रूपें ?

$$\text{सदर रूपें} = \frac{न(न+१)\ldots(न+र-१)}{र!} \text{ हें } {}^{न}\text{स}_{र}$$

असें लिहितात व " नतून र घाताचे समघात गुणाकार " असें वाचावें. संघाच्या दृष्टीनें $(न+र-१)\text{सं}_{र}$ असें लिहावें.

येथपर्यंत रचनांचे प्रकार 'किती' होतील याविषयीं विचार झाला. नंतर रचनांचे प्रकार कसे होतात म्हणजे त्यांचा परस्परसंबंध काय वगैरे प्रश्न क्रमसिद्धांत (थिअरी ऑफ सब्स्टिट्यूशन) मध्यें येतात. त्यांचें थोडें दिग्दर्शन करून पुढें जाऊं.

संघसूत्रांचा विशेषतः अंकपाशांत उपयोग झाला. बंधसूत्रांचा प्राचीन काळीं व्यवहारांत कशाकडे उपयोग करीत हें लीलावतींत मिश्रव्यवहार (मिसलेनियस चॅप्टर) मध्यें सांगितलें आहे. ' छंदश्चित्युत्तरे छंदस्युपयोगोऽस्य तद्विदाम् । मूषावहनभेदादौ खंडमेरौच शिल्पके । वैद्यके रसभेदीये तन्नोक्तं विस्तृतेर्भयात् । " छंदःप्रस्तार म्हणजे भिन्नजातींच्या अक्षरांचें वास्तव्य असलेला संघ असें पुढें दिलेल्या (लीलावतींत) उदाहरणावरून दिसतें. वृत्तविस्तार म्हणजे स्थितिविहनार (बंध) होय. वृत्तविस्ताराची एक रीत लीलावतींत श्रेढिव्यवहाराच्या शेवटीं दिली आहे. (सामान्यतः ही अंकपाशांत दिली जावी) ती अशीः— प्रत्येक पादांत 'न' अक्षरें असतां $२^{न}$ ही समवृत्त संख्या प्रत्येक पादांत 'न' अक्षरें असतां $(२^{न})^{२}-२^{न}=२^{न}(२^{न}-१)$ अर्धसमवृत्तांची संख्या. प्रत्येक पादांत 'न' अक्षरें असतां $(२^{न})^{४}-(२^{न})^{२}$ अर्धसमविषम वृत्तांची संख्या.

अर्धसम वृत्तांचे पहिले चरण एका ओळींत लिहिले असतां ती ओळ इतर दोन चरणांच्या ओळीशीं सर्वथैव समान असते. विषमवृत्तांत ती तशी नसते एवढी व्याख्या घेतली तर दोन तऱ्हेनें मांडतां येईल.

(१) प्रथम पंक्तिभेदांत (पंक्ति = एकरूप चरणद्वय) हे भेद धरले तर प्रथम पंक्तिप्रकार $= २^{न}\times२^{न} = २^{२न}$ हे प्रकार द्वितीयपंक्तीतील स्वसमान भेद टाकून जोडले तर वृत्तभेद

$$= २^{२न}(२^{२न}-१) = २^{४न}-२^{२न}$$.या प्रकारांत जास्तींत जास्तीं तीन चरण समान असूं शकतील. एकरूप जोड्या असल्या तर आरंभींची जोडी एकरूप व शेवटची एकरूप.

(२) (पंक्ति = भिन्नरूप चरणद्वय) मानून वृत्तप्रकार =

$$\left\{२^{न}(२^{न}-१)\right\}\left\{२^{न}(२^{न}-१)-१\right\}$$

$$=\left\{२^{न}(२^{न}-१)\right\}^{२}-२^{न}(२^{न}-१)$$

$$= २^{२न}(२^{२न}-२^{न+१}+१)-२^{२न}+२^{न} = २^{४न}-२^{३न+१}+२^{न}$$

यांत आरंभीचे क्रमानें दोन आणि शेवटचे क्रमानें दोन ह्या क्रम सोडून दोन चरण एकरूप असूं शकतील. एकरूप चरणांच्या दोन जोड्या असल्या तर पहिला चरण चवथ्याशीं एकरूप व दुसरा तिसऱ्याशीं एकरूप. चारी चरण भिन्नरूप असावे अशी रचना करणें झाल्यास ते प्रकार

$२^{न}(२^{न}-१)(२^{न}-२)(२^{न}-३)$ होतील.

श्रेढी व्यवहारः—श्रेढी अथवा श्रेणी म्हणजे विवक्षित नियमानुसार बनलेल्या पदांची मालिका. जसेंः

१, २, ३, ४, ५, ६, ... २५

ही एक श्रेणीच होय. यांतील प्रथम पदाला आदिपद, शेवटच्या पदाला अंत्यपद, पदसंख्येला गच्छ, त्या श्रेणीच्या प्राणभूत नियमास दाखविणारें स्वरूप अथवा अंक याला 'चय' असें म्हणतात. जसें वरील श्रेणींत १ हें आदिपद, २५ हें अंत्यपद, २५ गच्छ, +१ चय. आदिपद ५ व चय +३ असेल तर श्रेणी ५, ८, ११, १४ इत्यादि. असल्या श्रेणीस गणितश्रेढी म्हणतात, कारण दिलेल्या असल्या मालिकेंतील पदाच्या बेरजेस 'गणित' अशी संज्ञा आहे. गणित श्रेढीसंबंधीं सामान्य माहिती 'गोखले अंकगणित भाग तिसरा' यांत मिळेल. येथें पुढील श्रेणी पहा.

१, २, ३, ४, ५, ६,...... न, क्रमिक अंक श्रेणी

१, ३, ६, १०,, पू.पद+डोकींचें, पद... $\frac{न(न+१)}{१,२}$ { प्रत्येक पद क्र. अं. बेरीज उर्फ संकलित श्रेणी

१, ४, १०, २०... ... ...संकलितैक्य श्रेणी

[या पैकीं पहिली श्रेणी केवळ क्रमिक अंकाची असून पुढील श्रेणींतील पदें पूर्वपदांत वरील श्रेणींचें उत्तरपद मिळवून तयार झालेलीं आहेत.]

संकलितैक्यश्रेणीचें 'न' वें पद वरील दोन श्रेणींच्या सादृश्यावरून $\frac{न(न+१)(न+२)}{१.\ २.\ ३}$

असावें. 'न' ची किंमत २, ३, ४ असतां हें स्वरूप बरोबर पदें देतें. सामान्यतः सर्व किंमतींच्या वेळीं हें खरें आहे कीं नाहीं तें पाहूं; समजा 'न' च्या क्ष किंमतीपर्यंत बरोबर पदें येतात. तर असें दाखवितां येईल कीं 'न' च्या (क्ष+१) ह्या किंमतीच्या वेळींहि पद बरोबर येतें म्हणजे—

$$\frac{(क्ष+१)(क्ष+२)(क्ष+३)}{१.\ २.\ ३}\text{ येतें.}$$

.सिद्धताः—क्ष किंमत असतां पद $= \frac{क्ष(क्ष+१)(क्ष+२)}{१.\ २.\ ३}$

वरच्या श्रेणींत (क्ष+१) ह्या पदाच्या डोकीवरचें पद

$$=\frac{(क्ष+१)(क्ष+२)}{१.\ २}$$

साध्यपद = ह्या दोन पदांची बेरीज =

$$=\frac{(क्ष+१)(क्ष+२)}{१.\ २}+\frac{क्ष(क्ष+१)(क्ष+२)}{१.\ २.\ ३}$$

यावरून हें उघड आहे कीं लागोपाठच्या दोन किंमतींपैकीं पूर्व किंमतीविषयींजर { $=\frac{(क्ष+१)(क्ष+२)}{१.\ २}\left\{१+\frac{क्ष}{३}\right\}$ $=\frac{(क्ष+१)(क्ष+२)(क्ष+३)}{१.\ २.\ ३}$ इष्ट सिद्धि

विधान खरें असलें तर किंमतीविषयीं उत्तर खरें असतें, व आपणांस माहीत आहे कीं, सदर विधान ४ ह्या किंमतीविषयं खरें आहे ∴ ५ ह्या किंमतीविषयीं खरें असलेंच पाहिजे. तसें झालें म्हणजे ६ विषयीं खरें असलेंच पाहिजे, एवंचाग्रतः. ∴ हें विधान सामान्यतः खरें आहे. ह्या विचारसरणीस गणितगतअनुमानपरंपरा असें म्हणतात. याप्रमाणें पुढील प्रत्येक श्रेणीचें 'न' पद अंशस्थळीं एक अवयव व छेदांत एक अवयव या क्रमानें वाढवून येईल.

क्रमिक अंकाच्या वर्गांची व घनांची बेरीज—

$$१^{२}+२^{२}+३^{२}+......+न^{२} = \text{सर्वधन}$$

$(न+१)^{३}-(न-१)^{३}=६न^{२}+२$ प्रत्यक्ष सोडविल्यानें

$(न-१)^{३}-(न-२)^{३}=६(न-१)^{२}+२$ न ऐवजीं (न-१) लिहून

$(न-१)^{३}-(न-३)^{३}=$ ... ...

... ...

$$४^{३}-२^{३} = ६(३)^{२}+२$$
$$३^{३}-१^{३} = ६(२)^{२}+२$$
$$२^{३}-०^{३} = ६(१)^{२}+२$$

$$+\qquad\qquad +$$

$$(न+१)^{३}+न^{३}-१^{३}=६\text{ इष्ट सर्वधन}+२न$$

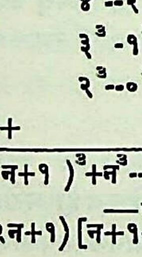
$$(२न+१)[\overline{न+१}^{२}-न(न+१)+न^{२}]-(२न+१)=६\text{ इष्ट सर्वधन}$$

$$(२न+१)[न^{२}+२न+१-न^{२}-न+न^{२}-१]=६\text{ सर्वधन}$$

$$\therefore \frac{(२न+१)(न^{२}+न)}{६}=\text{सर्वधन}=\frac{(२न+१)(न+१)न}{३\quad २.\ १}$$

$$=\frac{२न+१}{३}.\text{संकलित}$$

हें शेवटचें भास्करांनीं वर्गैक्यासाठीं दिलेलें रूप. वरच्या पद्धतींत $(न+१)^{३}-(न-१)^{३}=$ ह्या ऐवजीं $(न+१)^{३}-न^{३}=$ असाहि आरंभ करतां येतो. पण ती सिद्धता अंमळ लांब होते. आतां घनैक्यः—$१^{३}+२^{३}+३^{३}+४^{३}.......न^{३}=?$ याची रचना अशी करतां येईल.



प्रत्येक गोमुखींत एक एक घन मांडतां येतो व सर्व गोमुख्यांची बेरीज चौरस हें स्पष्ट दिसतेंच आहे. या चौरसाच्या प्रत्येक बाजूंत

$$१+२+३\cdots+न=\frac{न(न+१)}{२}=\text{संकलित}$$

∴ सर्वधन = संकलित². गोमुखींत घन कसा बसतो तें पहाः—समजा 'स' गोमुख्या झाल्या आहेत (स+१) वी

गोमुखीं मांडतों आहोंत. ही गोमुखी कातरून तीन तुकडे पडतील. कोपऱ्याचा चौक (चौरस) व बाकीचे दोन. यांच्या तोंडाचीं रुंदी (स+१) चिन्हें. म्हणून कोपऱ्याचा चौक $=(\text{स}+१)^{२}$ चिन्हे. इतर दोन्ही तुकड्यांची मिळून लांबी म्हणजे'स' गोमुखीच्या दोन बाजू मिळून $= २\times\frac{\text{स}(\text{स}+१)}{२}$

$=\text{स}(\text{स}+१)$ चिन्हें मावण्याइतकीं. ∴ त्या दोन तुकड्यांत मिळून $(\text{स}+१)\,\text{स}(\text{स}+१)=(\text{स}+१)^{२}\text{स}$ इतकीं चिन्हें राहतील. एकूण—

(स+१) व्या गोमुखींतील चिन्हें $=\text{स}(\text{स}+१)^{२}$

$$+(\text{स}+१)^{२}=(\text{स}+१)^{२}(\text{स}+१)$$

$$=\text{स}(\text{स}+१)^{३}$$

इतर गोष्टी दिल्या असतां गणितश्रेढांचा गच्छ काढणें

$$\text{सर्वधन} = \frac{(\text{आ}_{०}+\text{अं})\,\text{ग}}{२}$$

[" आद्यांतिच्या युतिस गच्छेंगुणा भजक या दोन सर्व धन तें " गो. ए. गोसावीकृत वृत्तगणितादर्श]

$$=\frac{[\text{आ}_{०}+\text{आ}_{०}+(\text{ग}-१)\text{उ}_{०}]\text{ग}}{२}$$

$$=\frac{(२\text{आ}-\text{उ})\text{ग}+\text{ग}^{२}\text{उ}}{२}$$

∴ $\text{उग}^{२}+(२\text{आ}-\text{उ})\,\text{ग}-२\text{स}=०$ हें वर्ग समीकरण झालें

$$\therefore \text{ग}=\frac{(\text{उ}-२\text{आ}+\sqrt{(२\text{आ}-\text{उ})^{२}+८\text{सउ}}}{२\text{उ}}$$

$$\text{गच्छ}=\frac{\frac{\text{उ}}{२}-\text{आ}+\sqrt{२\text{सउ}+\left\{\text{आ}-\frac{\text{उ}}{२}\right\}^{२}}}{\text{उ}}$$

हें भास्करांनीं दिलेलें रूप.

$$\text{अथवा}\ \frac{\frac{\text{उ}}{२}-\text{आ}-\sqrt{२\text{सउ}+\left\{\text{आ}-\frac{\text{उ}}{२}\right\}^{२}}}{\text{उ}}$$

ही गच्छाची दुसरी किंमत ऋण येईल. गच्छ धन असतां आपण आदिपासून अंत्याकडे जातों. अर्थात् ऋण गच्छ म्हणजे अंत्याकडून आदिकडे येणें होय. ह्या कल्पनेनें पदें मांडून बेरीज घेतां ती दत्तधनाएवढीच येते.

गुणश्रेढी (गुणोत्तर श्रेढी) अथवा भूमितिश्रेढीः या श्रेढीला भूमितिश्रेढी असें नांव पडण्याचें कारण असें आहे कीं, या श्रेढीचें एक उदाहरण युक्लिडनें आपल्या भूमितींत दिलें आहे तें असें:— अ क स ब ही रेषा दुभागली. पुन्हां क ब दुभागली असें वारंवार करीत गेलें तर अक+कस+⋯वगैरे सर्व तुकड्यांची बेरीज अब इतकी होईल. त्याचें श्रेणीस्वरूप $\frac{१}{२}+\frac{१}{४}+\frac{१}{८}$...... इत्यादि अनंत पदें $=१$.

ह्याचें सर्वधन काढण्याचे नियम " गोखले अंकगणित भाग ३"यांत सांपडतील भास्करांनीं दिलेला नियम येथें सांगण्याजोगा आहेः आपणांस माहीत असलेला नियम म्हणजे $\text{स}=\frac{\text{अ}(\text{गु}^{\text{ग}}-१)}{\text{गु}-१}$ पण त्या काळीं येथें घातप्रकाशक माहीत नव्हते. ∴ $\text{गु}^{३१}$ हें पद भास्करांनीं:—

$([(२^{२}\times२)^{२}\times२]^{२}\times२)^{२}\times२$ या स्वरूपांत सांगितलें आहे.

श्रेढींचें सर्वधन काढण्याविषयीं:—ज्या श्रेणींचें 'न'वें पद

$$[\text{अन}^{\text{क}}+\text{आन}^{\text{क}-१}+\text{इ न}^{\text{क}-२}\ ......+\text{स}]$$

ह्या स्वरूपांत दाखवितां येण्याजोगें असतें तिचीं न पदांची बेरीज करतांना सर्व पदें दिलेल्या प्रमाणें विस्तृत स्वरूपांत एकाखालीं एक मांडावी फक्त न च्या जागीं (न−१),(न−२) इत्यादि फरक करावा, व बेरीज घेतांना +, चिन्हांनीं झालेल्या रकान्यांची (उभे) बेरीज घ्यावी. प्रत्येक रकाना म्हणजे क्रमिक अंकांच्या विशिष्ट घाताची बेरीज होते.

कांहीं श्रेणी अशा असतात कीं, त्यांचें 'न' पद $(\text{अ}+\text{बन})\,\text{गु}^{\text{न}}$ असतें म्हणजे 'न' ही चलसंख्या घात प्रकाशांत असते. अशा वेळीं वरील युक्ति फसेल. या वेळीं पुढील युक्ति योजतात.

$$\text{सर्वधन}=(\text{अ}+\text{ब}.१)\text{गु}+(\text{अ}+\text{ब}.२)\text{गु}^{२}+(\text{अ}+\text{ब}.३)\text{गु}^{३}\ldots$$
$$\ldots+(\text{अ}+\text{बन})\,\text{गु}^{\text{न}}$$

[दोन्हीं बाजूस (१−गु) नें गुणा.]

$$\therefore \text{स}(\text{गु}-१)=(\text{अ}+\text{ब}.१)\text{गु}+(\text{अ}+\text{ब}.२)\text{गु}^{२}+(\text{अ}+\text{ब}.३)\text{गु}^{३}+\ldots$$
$$-(\text{अ}+\text{ब}.१)\text{गु}^{२}-(\text{अ}+\text{ब}.२)\text{गु}^{३}\ldots$$
$$-(\text{अ}+\text{बन})\text{गु}^{\text{न}+१}$$
$$=(\text{अ}+\text{ब})\text{गु}+[\text{बगु}^{२}+\text{ब}.\text{गु}^{३}+\ldots+\text{बगु}^{\text{न}}]-(\text{अ}+\text{बन})\,\text{गु}^{\text{न}+१}$$

चौकटीमधील श्रेणी भूमितिश्रेणी होते.

आवर्तश्रेणीः $\frac{\text{अ}+\text{बक्ष}+\text{कक्ष}^{२}}{१+\text{टक्ष}+\text{ठक्ष}^{२}+\text{डक्ष}^{३}}$ हा भागाकार करीत गेल्यास उत्पन्न होणारी श्रेणी ही

$\equiv \text{भ}_{०}+\text{भ}_{१}\text{क्ष}+\text{भ}_{२}\text{क्ष}^{२}+\text{भ}_{३}\text{क्ष}^{३}+\ldots+\text{भ}_{\text{न}}\text{क्ष}^{\text{न}}$ असें धरा. अर्थात मूळ अपूर्णांक ह्या श्रेणीचा जनक होय. जनक व श्रेणी यांनां $(१+\text{टक्ष}+\text{ठक्ष}^{२}+\text{डक्ष}^{३})$ ह्या गुणोत्तरानें गुणून, दोन्हीं बाजूच्या क्ष च्या समान घाताच्या गुणकांचीं समीकरणें मांडल्यास तीं $\text{भ}_{०}=\text{अ}$; $\text{भ}_{१}+\text{टभ}_{०}=\text{ब}$; $\text{भ}_{२}+\text{टभ}_{१}+\text{ठभ}_{०}=\text{क}$; $\text{भ}_{३}+\text{टभ}_{२}+\text{ठभ}_{१}\ \text{ड भ}_{०}=०$; इत्यादि होतील. ह्या श्रेणीच्या न पदांची बेरीज वरच्या युक्तीनेंच होईल म्हणजे

$$\text{स}_{\text{न}}=\text{भ}_{०}+\text{भ}_{१}\text{क्ष}+\text{भ}_{२}\text{क्ष}^{२}+\ldots+\text{भ}_{\text{न}}\text{क्ष}^{\text{न}}$$
$$\text{टक्ष स}_{\text{न}}=\quad+\text{भ}_{०}\text{टक्ष}+\text{भ}_{१}\text{टक्ष}^{२}+\ldots+\ldots+\text{भ}_{\text{न}}\text{टक्ष}^{\text{न}+१}$$
$$\text{ठक्ष}^{२}\text{स}_{\text{न}}=\quad+\text{भ}_{०}\text{ठक्ष}^{२}+\text{भ}_{१}\text{ठक्ष}^{३}+\quad+$$
$$\text{डक्ष स}_{\text{न}}=\quad+\text{भ}_{०}\text{डक्ष}^{३}+\quad+$$

$$\therefore (१+ट\,क्ष+ठ\,क्ष^{२}+ड\,क्ष^{३})\,स_{न} = भ_{०}+(भ_{१}+भ_{०}ट)क्ष + (भ_{२}+भ_{१}ट+भ_{०}ठ)क्ष^{२} + भ_{न}ड\,क्ष^{न+३}$$
$$+(भ_{न}ठ+भ_{न-१}ड)क्ष^{न+२} + (भ_{न}ट+भ_{न-१}ठ+भ_{न-२}ड)क्ष^{न+१}$$

यावरून $स_{न}$ ची किंमत काढतां येईल. सदर श्रेणी जर सांतमूल्य (कॉन्व्हर्जेंट) असेल तर

$$अनंतधन = \frac{भ_{०}+(भ_{१}+भ_{०}ट)क्ष+(भ_{२}+भ_{१}ट+भ_{०}ठ)क्ष^{२}}{१+ट\,क्ष+ठ\,क्ष^{२}+ड\,क्ष^{३}}$$

= जनक अपूर्णांक

सामान्यतः $भ_{न}\ क्ष^{न}$ इत्यादि पदांचें अनंतधन (श्रेणी सान्तमूल्य असतां) मॉंटमार्ट पद्धतीप्रमाणें

$$= \frac{भ_{१}क्ष}{१-क्ष} + \frac{\triangle भ_{१}क्ष^{२}}{(१-क्ष)^{२}} + \frac{\triangle^{२} भ_{१}क्ष^{३}}{(१-क्ष)^{३}} + \ldots\ldots + इत्यादि$$

फक्त न पदांचें सर्वधन

$$= (भ_{१}-भ_{न+१}क्ष^{न})\frac{क्ष}{१-क्ष} + (\triangle भ_{१}-क्ष^{न}\triangle भ_{न+१})\frac{क्ष^{२}}{(१-क्ष)^{२}}$$
$$+ (\triangle^{२}भ_{१}-क्ष^{न}\triangle^{२}भ_{न+१})\frac{क्ष^{३}}{(१-क्ष)^{३}} + \ldots इत्यादि$$

हें $भ_{०}$ पासूनच्या अनंत धनांतून, $भ_{न+१}$ पासूनचें अनंत धन वजा टाकून मिळालें आहे. यांत $\triangle$ ह्या चिन्हाचा अर्थ सांगणें राहिलें.

एखाद्या दिलेल्या श्रेणीचा आधारनियम (अथवा गुणोत्तर) एकदम लक्षांत येत नसला तर दिलेल्या श्रेणीच्या प्रत्येक पदांतून मागील पद वजा टाकून एक श्रेणी तयार करावी. हिला प्रथमांतरश्रेणी म्हणतात. हिच्यापासून जरूर असल्यास द्वितीयांतरश्रेणी, तिच्यापासून पुढें तृतीयांतर इत्यादि श्रेणी तयार कराव्या. म्हणजे एखाद्या श्रेणीचीं सर्व पदें ० येतील. त्र $\triangle भ_{न} = भ_{न+१} - भ_{न}$; $\triangle^{२}भ_{न} = \triangle भ_{न+१} - \triangle भ_{न}$; इत्यादि चिन्हें ह्या अर्थानें वापरलीं असतात. या कार्यदर्शकांचे दोन सिद्धांत आहेत ते असेः— (१) $\triangle^{म}भ_{न} = भ_{म+न} - {}^{न}सं_{१}\,भ_{म+न-१} + {}^{न}सं_{२}\,भ_{न+म-२} + \ldots + (-)^{म}भ_{न}$.
(२) $भ_{म+न} = भ_{म} + {}^{न}सं_{१}\triangle भ_{म} + {}^{न}सं_{२}\triangle^{२}भ_{म} + {}^{न}सं_{३}\triangle^{३}भ_{म} + \ldots\ \ldots\ \ldots + \triangle^{न}भ_{म}$.

या सिद्धांताच्या साहाय्यानें असें सिद्ध करतां येतें कीं कोणत्याहि श्रेणीचें न पदांचें सर्वधन

$$= {}^{न}सं_{१}भ_{१} + {}^{न}सं_{२}\triangle भ_{१} + \ldots \triangle^{न-१}भ_{१}.$$ जसें:—
जिचें 'न' वें पद (न+१) (न+२) (न+३) आहे. तिच्या न पदांची बेरीज ?

	प्रथमपद	द्वि.प.	तृ.प.	च.प.	पंचमप.
पदमाला	२४	६०	१२०	२१०	३३६
$\triangle$ पदमाला	३६	६०	९०	१२६	
$\triangle^{२}$ पदमाला	२४	३०	३६		
$\triangle^{३}$ पदमाला	६	६			
$\triangle^{४}$ पदमाला	०	०			

$$\therefore न\ पदधन = न.२४ + \frac{न(न-१)}{२!}.३६ + \frac{न(न-१)(न-२)}{३!}.२४ + \frac{न(न-१)(न-२)(न-३)}{४!}.६$$
$$= \tfrac{१}{४}(न^{४}+१०न^{३}+३५न^{२}+५०न).$$

सामान्यतः $व_{न}$ असा राशि असला कीं $\triangle व_{न} = भ_{न}$ तर
$$भ_{स} + भ_{स+१} + भ_{स+२} \ldots + भ_{न} = व_{न+१} - व_{स}$$

कारण
$$\left.\begin{aligned} भ_{न} &= व_{न+१} - व_{न} \\ भ_{व-१} &= व_{न} - व_{न-१} \\ &\vdots \\ भ_{स} &= व_{स+१} - व_{स} \\ \hline बेरीज &= व_{न+१} - व_{स} \end{aligned}\right\}$$
म्हणजे जर दिलेल्या श्रेणीच्या साहाय्यानें $व_{न}$ हा राशि काढितां आला तर सर्वधन काढण्याचा प्रश्न अत्यंत सोपा होईल. पण सर्वच श्रेणींच्या बाबतींत हा सांपडतो असें नाहीं.

श्रेणीविषयीं कांहीं विचारः—श्रेणींतील पदें कांहीं नियमानुसार मिळतात हें खरें, पण एका पदापासून पुढचें पद काढतांना आपण त्या पदावर एकदम उडी मारून उतरतों, मध्यंतरींचे फरक लक्षांत घेत नाहीं. असे फरक ज्या श्रेणींत लक्षांत घेतले तिला अखंडश्रेणी असें म्हणतां येईल. नैसर्गिक नियम हे सतत श्रेणीच होत, कारण पडत्या दगडाच्या प्रत्येक सेकंदाच्या शेवटच्या गती क्रमानें मांडल्यास श्रेणी तयार होईल. कालान्तर सेकंदापेक्षां कमी घेतला तर प्रत्येक दोन पदांमध्यें आणखी नवीं पदें उत्पन्न होतील. एवंच अखंड श्रेणी उत्पन्न होईल. अनंतधन अथवा परिमितधन काढण्याला (अथवा $व_{न}$ हा राशि काढण्याला) सूक्ष्मसंचयनशास्त्र(इंटीग्रल कॅलक्युलस)ची जरूरी पडेल.

स्वरश्रेढीः—ध्वनि उत्पन्न होतांना कंपमान तारेंत $\frac{१}{३}, \frac{१}{५}, \frac{१}{७}$ इत्यादि अंतरावर केंद्रें उत्पन्न होतात, म्हणून अशा श्रेणीस स्वरश्रेणी म्हणतात. हिच्या पदांचे छेद गणितश्रेढींत असतात. हिचें सर्वधन काढण्यास सामान्य नियम नाहीं.

ऋणताः—ऋणतेसंबंधीं बीजगणित शिकतांना आरंभीं बराच घोटाळा उडतो हें पुष्कळांच्या अनुभवांत असेलच. त्याचें कारण ऋणतेसंबंधीं दोन स्वतंत्र कल्पना आहेत; एक म्हणजे कार्यचिन्ह (–) दर्शित. जसें –५ रु. म्हणजे ५ रु. काढा (तें कर्ज असल्याचा यांत बोध नाहीं). दुसरी म्हणजे जाति दर्शक; जसें ५ रु. कर्ज(यांत तें वजा टाका असा बिलकूल बोध नाहीं).ही दुसरी कल्पना दर्शविण्यास एक वेगळें चिन्ह असणें जरूर आहे (जुन्या संस्कृत ग्रंथांतून अशा राशीच्या डोक्यावर एक टिंब देत. आतां वाटल्यास तें पोकळ लिहावें म्हणजे

आवर्तचिन्हांशीं घोंटाळा होणार नाहीं). यावरून हें लक्षांत येईल कीं, कार्यदर्शक ऋणतेचा गुणाकार याला अर्थच नाहीं. पण जातिदर्शक दोन आंकड्यांचा गुणाकार होईल अथवा ऋणजातिवाचक अंक वजा टाकतां येईल. आपल्या इकडे ऋणतेची कल्पना बऱ्याच जुन्या कालापासून रूढ आहे. भास्कराचार्यांचीं दोन सूत्रें (१) स्वयो रस्वयो स्वं वधः स्वर्णघाते क्षयो भागहारेऽपि चैवं निरुक्तम् । (२) कृतिः स्वर्णयोः स्वं स्वमूले धनर्णे, न मूलं क्षयस्यास्ति तस्यातिकृत्वात् । हीं लक्षांत ठेवण्याजोगीं आहेत.

समीकरणें:—आपल्याकडे अव्यक्त संख्येबद्दल वर्ण (रंगाचें नांव) अथवा जें असेल तें-येणारी किंमत इत्यादि धरीत व व्यक्त संख्येला रूपें म्हणत. यांच्या गुणाकारास विशिष्ट नांवें आहेत. रूप × वर्ण = वर्ण; वर्ण × सजातीय वर्ण = तो वर्ण^2, वर्ण^3 इत्यादि. विजातीय वर्णांच्या गुणाकारास भावित म्हणतात.

एकवर्णसमीकरण:—अव्यक्त राशि 'क्ष' समजून त्याला उदाहरणांत सांगितलेली कृति करावी व नंतर मिळवून, वजा करून, गुणून व भागून दोन समान पेटे तयार करावे (तुल्यौ पक्षौ साधनीयौ प्रयत्नात् युक्त्वा शिप्त्वा वाऽपि संगुण्य भक्त्या । इंग्रजींतील साइड, विंग हे शब्द समीकरणाचा पेटावाचक 'पक्ष' शब्दांशीं विलक्षण समानार्थक आहेत हें लक्षांत ठेवण्याजोगें आहे). नंतर एका पक्षांतले वर्ण नाहींसे करावे व दुसऱ्यांतील रूपें नाहींशीं–अर्थात् पेट्यांचें साम्य बिघडूं न देतां–करावीं. अशा रीतीनें एक निवळ वर्णपक्ष व दुसरा निवळ रूपपक्ष असे दोन समान पेटे होतील. मग वर्णपक्षांतील रूपांनीं (क्ष चा गुणक म्हणून अजून डोकावत असलेल्या) रूपपक्षास भागावें म्हणजे भागाकार हें क्ष चें मान अथवा किंमत होय. ही इतकी खुलासेवार रीत भास्कराचार्यांच्या बीजगणितांत दिली आहे व सांगितलें आहे कीं, अनेक अव्यक्तांशीं प्रसंग असतां त्यांचीं मानें 'क्ष' मय धरावीं (इतर गोष्टींचा विचार करून). म्हणजे सदर समीकरण एकवर्ण समीकरण होईल.

अनेकवर्ण समीकरणें:--अनेकवर्ण व अनेक समीकरणें अशी स्थिति दिली असतां प्रत्येक समीकरणांत तोच एक वर्ण डाव्याबाजूस राखून उजव्या बाजूस बाकीचे वर्ण व रूपें घ्यावींत मग ह्या आद्यवर्णाची किंमत बाकीच्या वर्णात्मक काढावी. हिला उन्मिति म्हणतात. प्रत्येक समीकरणापासून आद्यवर्णाची एक एक उन्मिति मिळेल. आतां ह्यांपैकीं एक उन्मिति एकावाजूस व दुसरी दुसऱ्यावाजूस अशा रीतीनें नवीं समीकरणें मांडावीं. ह्या नव्या समीकरणांत आद्यवर्ण दिसणार नाहीं. मग दुसरा एक वर्ण रोंखून त्याच्या उन्मिती ह्या नव्या समीकरणांवरून काढाव्या व पुनश्च तदितर नवीं समीकरणें मांडावीं; असें करतां करतां शेवटीं एकवर्ण उरेल व एक समीकरण उरेल, त्यावरून ह्या अन्त्य वर्णाची किंमत मिळेल. ही उपन्त्य वर्णाच्या उन्मितींत घालावी म्हणजे त्याची किंमत येईल. मग ह्या दोहोंचीं मानें तत्पूर्वीच्या उन्मितींत घालावीं व उपोपान्त्य वर्णाचें मान काढावें. अशा रीतीनें उत्थापन देत देत सर्व वर्णांच्या किंमती कळतील.

शेवटच्या समीकरणांत दोन अव्यक्तें उरल्यास त्यांच्या किंमती कुट्टकाच्या साहाय्यानें काढाव्या. शेवटच्या समीकरणांत दोनपेक्षां अधिक अव्यक्तें राहिलीं तर कुट्टकापुरतीं दोन अव्यक्तें शिल्लक ठेवून बाकींच्या बद्दल हव्या त्या इष्ट किंमती धराव्या; उत्तरें अर्थातच अनंत येतील.

कुट्टकः—हें प्रकरण म्हणजे आमच्या गणकपूर्वजांच्या बुद्धिकौशल्याचें एक ठळक चिन्ह होय. कुट्टक म्हणजे द्विवर्णसार्ध, अनियत समीकरण होय. हल्लींचे बीजगणितकार ते अक्ष+बय = क असें मांडतात. पूर्वींचे बीजगणितकार

$$\frac{\text{अ 'या'}+\text{र}}{\text{इ}} = \text{'का'}$$

असें मांडीत. अ, र, इ हीं रूपें आहेत, यांनां अनुक्रमें भाज्य, क्षेप, व हार या संज्ञा आहेत. ह्या रूपांच्या साहाय्यानें 'या', 'का' हीं अव्यक्तें साधावयाचीं आहेत. यांनां अनुक्रमें गुण व लब्धि अशा संज्ञा आहेत. येथें 'या', 'का' च्या किंमती साधावयाच्या याचा अर्थ 'धनपूर्णांकात्मक' किंमती असा होय. एरवीं एका अव्यक्ताची इष्ट किंमत धरून दुसऱ्याचें मान सहजच साधतां येईल. एतदर्थ भास्करांनीं दिलेली रीत येणेंप्रमाणें:—

(१) प्रथम $\frac{\text{अ 'या'}+\text{र}}{\text{इ}}$ ह्या स्वरूपाच्या अंशच्छेदाला संक्षेप जात असल्यास दृढभाजकानें (दृढभाजक कसा काढावा हेंहि येथेंच सांगितलें आहे) संक्षेप द्यावा मग तें स्वरूप

$$\frac{\text{अ}^{|}\ \text{या} + \text{र}^{|}}{\text{इ}^{|}}$$

असें होईल.

(२) ह्या नूतन भाज्यहारांचे परस्पर भागाकार (दृढभाजकांत आपण करीत जातों त्याप्रमाणें) बाकी १ उरेपर्यंत करावे.

(३) आलेले सर्व भागाकार, पहिल्याखालीं दुसरा, ह्या प्रमाणें मांडावे. त्याखालीं नूतन क्षेप व त्याखालीं ० मांडावें. ह्या मालिकेस वल्ली म्हणतात.

(४) उपान्त्यांकानें वरील अंकास गुणून त्यांत अंतिमांक मिळवावा व हें फल उपोपान्त्य अंकाच्या बदली लिहावें, मग अंतिमांक पुसावा. याच प्रमाणें उरलेल्या छोट्या वल्लीलाहि करीत जावें. शेवटीं फक्त दोन राशी उरतील.

(५) खालच्या राशीच्या वेळीं हार दुसऱ्या बाकीइतका तासून टाकावा (हारांतून दुसरी बाकी वजा करावी) म्हणजे गुण येईल. त्यावरून लब्धि काढावी.

अशा प्रकारचें एक उत्तर काढल्यावर त्याच्या साहाय्यानें अनंत उत्तरें काढतां येतात हेंहि पूर्वबीजकारांस माहीत होतें; तें सूत्र असें आहे कीं "इष्टाहत स्वस्वहरेण युक्ते ते वा भवेतां बहुधा गुणाप्ती" नवे गुणलब्धी काढावयाचे असल्यास

मिळालेल्या गुणलब्धींत अनुक्रमें हार व भाज्य यांना एकाच इष्टानें गुणून आलेले गुणाकार मिळवावे म्हणजे वेगळी नव्या गुणलब्धी होतील. जितकीं इष्टें धरावीं तितकीं उत्तरें येतील.

मध्यमाहरणप्रकरण अथवा एकवर्णवर्गसमीकरणः— श्रीधराचार्यांचा " चतुराहतवर्गं समै रूपैः पक्षद्वयं गुणयेत। अव्यक्त वर्गरूपैर्युक्तौ पक्षौ ततोमूलम् " हा श्लोक प्रसिद्धच आहे. ह्या रीतीचें आधारभूत तत्त्व म्हणजे अव्यक्तपक्ष वर्ग-स्वरूपांत दाखविणें हेंच आहे. पण हल्लींच्या, क्ष^{२} च्या गुणाकारानें दोन्ही बाजू भागून मग वर्ग पूर्ण करण्याच्या रीतीपेक्षां ही रीत अधिक सरस आहे. हल्लींच्या रीतींत अपूर्णांक उत्पन्न होण्याचा फार संभव असतो. तो प्रस्तुत रीतींत नाहीं. प्रस्तुत रीत अशीः-$अक्ष^{२} - बक्ष = क$......मूळ समीकरण.

चतुराहतवर्गं समै रूपैः पक्षद्वयं गुणयेत्' म्हणजे ४ अनीं दोन्ही बाजू गुणाव्या.

$\therefore$ $४ अ^{२}क्ष^{२} - ४ अ ब क्ष = ४ अक$; नंतर ब^{२} दोन्ही बाजूला मिळवावा.

$\therefore$ $४ अ^{२}क्ष^{२} - ४ अबक्ष + ब^{२} = ४ अक + ब^{२}$ ततोमूलं म्हणजे यापुढें वर्गमूळ. $\therefore$ $२ अक्ष - ब = \sqrt{४ अक + ब^{२}}$

मग " अव्यक्त पक्षस्य पदेन भूयो व्यक्तस्य पक्षस्य समक्रियैव " म्हणजे अव्यक्त पक्षाचें वर्गमूळ, व व्यक्त पक्षाचें यांचें समीकरण मांडावें. $\therefore$ $२ अक्ष - ब = \sqrt{४ अक + ब^{२}}$

हें साधें समीकरण झालें, यावरून क्षचें मान निघेल.

असल्या समीकरणांत अव्यक्ताचीं दोन उत्तरें केव्हां येतात हें पुढें सांगितलें आहे. अव्यक्त पक्षाच्या वर्गमूळानंतर त्यांतलीं ऋण रूपें व्यक्त पक्षाच्या रूपांपेक्षां अधिक असतील तर दोन उत्तरें येतील व तीं उत्तरें व्यक्तपक्षाचें मूळ एकदां धन, व एकदा ऋण धरून काढावीं.

मध्यमाहरण या नांवावरून हल्लींच्या बीजांत, घनसमीकरणें, चतुर्घात समीकरणें इत्यादि अवघड समीकरणें सोडवितांना ' एकोन उच्चतम घातदर्शक ' पद नाहींसें करण्याच्या रीतीची आठवण होते. जसें:

$क्ष^{३} + अक्ष^{२} + बक्ष + क = ०$......मूळ समीकरण. यांतील युक्त पद नाहींसें करावयाचें. समजा, $क्ष = (य + ड)$ य हें नूतन अव्यक्त व डची किंमत ठरवूंया. क्ष बद्दल (य+ड) मांडुन $(य+ड)^{३} + अ (य+ड)^{२} + ब (य+ड) + क = ०$ आतां ' य ' च्या घातावरून रचना करूंया.

$$य^{३} + (३ड+अ)य^{२} + (३ड^{२}+२अड+ब) य + (ड^{३}+अड^{२}+बड+क) = ०$$

यांत अव्यक्त वर्गयुक्त पद नाहींसें करणें आहे. तें त्याचा गुणक शून्य करतां येईल तर घडेल. त्याचा गुणक (३ड+अ) आहे. हा शून्य करण्यास

$ड = \frac{-अ}{३}$ हीं किंमत धरली पाहिजे सामान्यतः 'न' हा उच्चतम घात असल्यास $ड = \frac{-अ}{न}$ होईल. $\therefore$ ही किंमत धरून—

$$य^{३} + (-अ + \frac{२अ^{२}}{३} + ब) य + (-\frac{अ^{३}}{२७} + \frac{अ^{३}}{९} - \frac{अब}{३} + क) = ०$$

कंस सोडवून इ, उ आले असें समजून $य^{३} + इय + उ = ०$. हें सोडवून यची किंमत काढतां आली तर 'क्ष' ची किंमत मिळेल. $\therefore$ हें सोडविण्याचा प्रयत्न करूं. दोन राशी ख, ग च्या किंमती सोईप्रमाणें धरणें आहे. ख,ग हे दोन राशी असल्यानें त्यांच्याकडून आपल्या सोईस लागतील त्या दोन अटी पुऱ्या करून घेतां येतील. पैकीं पहिली अट ख+ग=य ही धरूं. हिचा दिलेल्या समीकरणांत उपयोग करून $(ख+ग)^{३} + इ (ख+ग) + उ = ०$ हें रूप झालें.

अथवा, $ख^{३} + ग^{३} + (३ खग + इ) (ख+ग) + उ = ०$

दुसरी अट, $३ खग + इ = ०$ ही धरूं. उत्थापनानें

$ख^{३} + ग^{३} = -उ$; व दुसऱ्या अटीवरून $खग = \frac{-इ}{३}$ $\therefore$

$ख^{३} ग^{३} = \frac{-इ^{३}}{२७}$; $\therefore$ ख^{३},ग^{३}च्या किंमती $स^{२} + उस \frac{-इ^{३}}{२७} = ०$ या समीकरणाचीं उत्तरें होत.

$$\therefore ख^{३} = -\frac{उ}{२} + \sqrt{\frac{उ^{२}}{४} + \frac{इ^{३}}{२७}}$$

$$व\ ग^{३} = -\frac{उ}{२} - \sqrt{\frac{उ^{२}}{४} + \frac{इ^{३}}{२७}}$$

$$\therefore य = \sqrt[३]{\left\{ -\frac{उ}{२} + \sqrt{\frac{उ^{२}}{४} + \frac{इ^{३}}{२७}} \right\}} + \sqrt[३]{\left\{ \frac{उ}{२} - \sqrt{\frac{उ^{२}}{४} + \frac{इ^{३}}{२७}} \right\}}$$

ह्या पद्धतीस कार्डनची पद्धत असें नांव आहे.

चतुर्घातसमीकरणहि असेंच साहाय्यक राशी धरून सोडवितां येईल. जसें:—$क्ष^{४} + अक्ष^{३} + बक्ष^{२} + कक्ष + उ = ०$; ख, ग, च, छ हे साहायक राशी धरून मूळ समीकरण $(क्ष^{२}+खक्ष+ग)(क्ष^{२}+चक्ष+छ) = ०$ असें समजूं. ह्या गुणाकार प्रत्यक्ष करून मूळ समीकरणाशीं ताडून पहातां अक्ष^{३} बद्दल गुणाकारांत (ख+च) क्ष^{३} आहे; कक्ष बद्दल (खछ+गच)क्ष आहे; इत्यादि. $\therefore$ समीकरणें मांडून ख+च = अ

हीं समीकरणें सोडवून ख, ग, च, छ यांच्या किंमती निघतील. पुढें मग वर्गसमीकरणाचा प्रांत लागला.

$$\left\{ \begin{array}{l} खछ+गच = क \\ गछ = ड \\ ग+छ+खच = ब \end{array} \right.$$

हें समीकरण चतुर्थ घातापेक्षां कमी घाताचें पाहिजे.

पंचघाताचें समीकरण एका गणितज्ञानें सोडविलें आहे व पुढचीं समीकरणें सोडवितांना त्यांच्यापेक्षां उच्चतम घातांच्या समीकरणांचें साहाय्य घ्यावें लागतें असें सिद्ध झालें आहे. अर्थात हीं समीकरणें सोडविणें अशक्य आहे.

दिलेल्या राशीचे अवयव पाडतांना वरील रीत कधीं कधीं उपयोगी पडते. सामान्यतः एक वर्णाचीं व्यक्तगुणक असलेलीं उच्चतरघातसमीकरणें हॉर्नरच्या रीतीनें सोडवितात ती रीत समीकरणसिद्धांताच्या अखेरीस पाहण्यास मिळेल.

अनेकवर्णमध्यमाहरण (वर्गसमीकरणें):—अलीकडील बीजगणितांत वर्गसमीकरणं, अगर उच्चघातसमीकरणें सोडवितांना दोन पक्षांपैकीं एक पक्ष ० करण्याची चाल आहे. भास्कराचार्य यांच्या बीजांत एक पक्ष वर्गात्मक ठेवण्याची चाल होती (त्यामुळें दुसऱ्या पक्षाची किंमत ऋण होऊं शकणार नाहीं ही अट आपोआपच आली). येणेंप्रमाणें रचना करून दुसऱ्या पक्षाचें वर्गमूल वर्गप्रकृतीच्या पद्धतीनें काढावें. सहजासहजीं वर्गप्रकृतीचें स्वरूप उत्पन्न होत नसल्यास " वर्गप्रकृत्या विषयो यथा स्यात्तथा सुधीभि-र्बहुधा विचिन्त्यं ". द्विवर्णवर्गसमीकरणाचें सामान्य स्वरूप म्हणजे इक्ष^2+अक्षय+बय^2+कक्ष+खय+ग = ०ः बीजभूमितींतील या समीकरणाच्या अभ्यासानें आपणांस असें आढळून येईल कीं याचे पांच तऱ्हेचे आलेख असूं शकतातः (१) सरलरेषाद्वय,(२) वर्तुल (वलय), (३)प्रवलय (दीर्घ-वर्तुल), (४) परवलय (पॅराबोला),(५). सुपरवलय (हायपरबोला). हें समीकरण सोडवून अव्यक्ताच्या धन पूर्णांकात्मक किमती काढण्याचा आमच्या बीजांत प्रयत्न केला आहे. हें मुख्यतः पुढें दिलेल्या तीन स्वरूपांत सांपडतें (१) द्विघातदर्शक तीन पदांचें अस्तित्व,(२) द्विघातदर्शक दोन पदांचें अस्तित्व, (३)द्विघातदर्शक एकपदाचें अस्तित्व.पहिल्या प्रकारचें स्वरूप वर दिलेंच आहे. दुसऱ्या प्रकारामध्यें दोन पोट भाग; प्रथम संभावित समीकरण,दुसरा विभावित समीकरण म्हणजे प्रथम अक्षय+बय^2+कक्ष+खग+ग = ०. व दुसरा इक्ष^2+बय^2+कक्ष +खय+ग = ०. तिसऱ्या सदराचेहि दोन पोट भाग होतात; प्रथम, विभावित म्हणजे बय^2+कक्ष+खय+ग = ०, व दुसरा सभावित म्हणजे अक्षय+कक्ष+खय+ग = ०हा शेवटचा प्रकार सोडविण्याची रीत भावित प्रकरणांत दिली आहे ती अशीः—

अक्षय = −कक्ष−खय−ग
$$क्षय = -\frac{क}{अ}क्ष + \frac{ख}{अ}य - \frac{ग}{अ}$$
नंतर $-\frac{क}{अ}\times\frac{ख}{अ}-\frac{ग}{अ}$ चे दोन अवयव काढा. म्हणजे

$$य = (\text{ क्षचा नूतन गुणक+सदर १ अवयव }) = -\frac{क}{अ} \pm १ \text{ सदर अवयव}$$

क्ष = (यचा नूतन गुणक ± सदर दुसरा अवयव).

अशा रीतीनें अवयवांच्या जितक्या जोड्या होतील तशीं क्ष व य चीं मानें भिन्न होतील. कॅजोरीकृत गणितशास्त्र-इतिहासांत ही रीत भास्करानीं दिली आहे असें म्हटलें आहे. उपपत्तिः—

$$क्षय + \frac{क}{अ}क्ष + \frac{ख}{अ}य + \frac{कख}{अ^2} = \frac{कख-अग}{अ^2}$$

$$\left(क्ष+\frac{ख}{अ}\right)\left(य+\frac{क}{अ}\right) = \text{एक अवयव}\times\text{दुसरा अवयव किंवा}$$

$$= -\text{ पहिला अवयव } \times - \text{ दुसरा अवयव}$$

$$\therefore य = -\frac{क}{अ} \pm \text{एक अवयव}, क्ष = -\frac{ख}{अ} \pm \text{दुसरा अवयव.}$$

आतां बय^2+कक्ष+खय+ग = ०ह्या प्रकाराचा विचार करूं. दोन्ही बाजूस ब नें गुणून बखयपैकीं योग्य तेवढे य प्रथम घेऊन समीकरण मांडा.

(बय+म)^2+(बक्षक+नग)−घ = ० अथवा कंसाबद्दल नूतन अव्यक्त धरून उ या^{2} = मु. का+घ; क्ष य जर पूर्णांकात्मक असतील तर या,का हे पूर्णांकात्मक असलेच पाहिजेत. ∴नवीन समीकरणानें या का चीं पूर्णांक मानें काढलीं म्हणजे पुरें आहे. हें नवीन समीकरण कुट्टकाच्या स्वरूपाचें आहे. विशेष एवढाच कीं लब्धि वर्गरूप आहे. म्हणजे सदर कुट्टक सोडवून लब्धीच्या ज्या अनंत किमती येतील त्यांतली वर्गरूप तेवढी उचलावी. व ही एक माहीत झाली म्हणजे ' या ' ची सामान्य मानें कशीं काढावीं हें खालील श्लोकांत दिलें आहे. " तेनाहतो(हाराहतो)न्यवर्णो रूपपदेनान्वितः कल्प्यः " म्हणजे या = उ×कोणताहि पूर्णांक [हाच वरील सूत्रांतला अन्य वर्ण होय] + माहीत झालेली किंमत [हीं सूत्रांतील रूपें].

' या ' चें जरूर असलेलें एक तरी वर्गरूप मान कसें काढावें याची निश्चिततर रीत इंग्रजी बीजगणितांत दिलेली नाहीं.

आतां इक्ष^2+बय^2+कक्ष+खय+ग = ० हें स्वरूप घेतलें. त्याचें
$$\frac{१}{४इ}[२इक्ष+क]^2+\frac{१}{४ब}[२बय+ख]^2+ग-\frac{क^2}{४इ}-\frac{ख^2}{४ब}=०$$
असें रूपांतर करतां येईल. इ, ब, क, ख, य हे सर्व पूर्णांक मानले आहेत. कारण रूपांतर करण्यापूर्वी छेदांच्या ल. साधारण भाज्यानें दोन्ही बाजूस गुणून सर्व गुणक पूर्णांक होतील.रूपान्तरानंतर पुनश्च छेदाच्या ल. साधारण भाज्यानें दोन्ही बाजू गुणून व कंसाबद्दल नूतन अव्यक्त धरून-च या^{2}+छ का^{2}+ज = ० हें स्वरूप प्राप्त होईल.

हें पुढें कसें सोडवावयाचें तें वर्गप्रकृति—चक्रवाल प्रकरणीं समजेल.

आतां अ क्षय+बय^2+कक्ष+खय ग+ = ० हें स्वरूप घेऊं. हें सोडविण्याचे दोन प्रकार आहेतः (१) वर्णमय भागाचे व रूपभागाचे अवयव पाडून त्यांचें समीकरण मांडून अगर (२) वर्गप्रकृतीचा विषय बनवून.

प्रकार पहिलाः
$$\left\{अक्ष+बय+\left(ख-\frac{बक}{अ}\right)\right\}\left\{य+\frac{क}{अ}\right\} = \frac{क\,(खअ-बक)}{अ^2}-ग$$

अथवा छेद नाहींसे करून

[अ क्ष+अबय+(अख−बक)] (अय+क)

= क(अख−बक)−अ ग

डाव्या बाजूचे अवयव पूर्णांक असल्यानें उजव्या बाजूचे पूर्णांक असे दोन अवयव पाडून

डाव्या बाजूचा एक अवयव = उजव्या बाजूचा एक अवयव
डाव्या बाजूचा दुसरा अवयव = उजव्या बाजूचा दुसरा अवयव
अशीं समीकरणें मांडून क्ष य च्या किंमती काढाव्या. योग्य जोड झाल्यास व उदाहरण शक्य असल्यास पूर्णांकात्मक उत्तरें येतील.

प्रकार दुसराः—

क्ष = प का−फ या } यांत का, या हीं नूतन अव्यक्तें
य = फ का+र या } व प फ हे स्वेच्छ गुणक आहेत.

अर्थात यांच्याकडून आपणांस दोन अटी पुरत्या करून घेतां येतील. पैकीं एक म्हणजे $प^२+फ^२ = \frac{क्ष^२+य^२}{का^२+या^२}$ ही वरील समीकरणद्वयांत अन्तर्भूत आहे व दुसरी म्हणजे क्ष, य च्या ह्या किंमती दिलेल्या समीकरणांत घातल्यास त्यांत भावितांचें पद उरूं नये. किंमती घालूनः—

अ (फका −फया) (पका+पया)+ब (फका+पया)^२+
क (पका−फया) +ख(फका+पया) +ग = ०

सोडवूनः का^{२}(अपफ+बफ^२)+या^{२}(बप^२−अपफ)+काया(अप^२+२बपफ−अफ^२) +क (कप +खफ)+या(खप−कफ)+ग = ०

प, फ ची दुसरी अट $\frac{२पफ}{फ^२-प^२} = \frac{अ}{ब}$ अशी धरावी

म्हणजे भावित पद गुप्त होईल. मग हें स्वरूपः—
इक्ष^२+बय^२+कक्ष+खय+ग = ० ह्या स्वरूपाचें झालें. त्याप्रमाणें पुढें सोडवावें.

आतां उरला प्रकार इक्ष^२+अक्षय+बय^२+कक्ष+खय+ग = ० हा वरील प्रकाराप्रमाणें वर्णगत भाग व रूपमय भाग यांचे अवयव पाडून अगर वर्गप्रकृतीचा विषय करून सोडवावा.

एथपर्यंत दिलेले प्रकार इंग्रजी बीजगणितांत सांपडतात, पण यांशिवाय कांहीं वर्गसमीकरणें सोडविण्याच्या (अकरणी उत्तरें) दोन रीति दिल्या आहेत. त्याहि आमच्या बीजकारास भूषणभूत आहेत यांत शंका नाहीं. त्या अशाः—

समात्रिते वर्णकृती तु यत्र तन्मूलमादाय च शेषकस्य ॥
इष्टोद्धृतस्येष्टविवर्जितस्य दलेन तुल्यं हि तदेव कार्यं ॥

[ज्या उदाहरणीं दोन वर्णांचे वर्ग भावित पदानें युक्त असतील (दुसरा पक्ष आचार्यांच्या नेहमींच्या पद्धतीप्रमाणें वर्गात्मक असतोच) तेथें वर्णद्वयापैकीं एकाची उन्मिति (पूर्वीच्या सूत्रांत अशीच उन्मिति काढण्याची रीत दिली आहे) काढण्यास दिलेल्या पक्षाचें वर्गमूल काढून बाकीला इष्टानें भागून भागाकारांतून इष्ट वजा करून अर्ध करावें व ह्या अर्धाबरोबर वर्गमूलसमीकरण करावें]. हेंच अर्वाचीन बीजपरिभाषेनें क्ष^२+क्षय+य^२ = ज्ञ^२ होय.

$$\therefore \left\{\frac{२क्ष}{य}+१\right\}^२ +३ = ४\frac{ज्ञ^२}{य^२}$$

$$\therefore ३ = \left\{\frac{२ज्ञ}{य}+\frac{२क्ष}{य}+१\right\}\left\{\frac{२ज्ञ}{य}-\frac{२क्ष}{य}-१\right\}$$

३ बाकी, हवे तसे अवयव पाडा, (इष्टानें भागा म्हणजे इष्ट व भागाकार अवयव होतील). मगः $\frac{२ज्ञ}{य}+\frac{२क्ष}{य}+१$ = एक अवयव.

$\therefore २\left(\frac{२क्ष}{य}+१\right)$ = अवयवांतर ; $\frac{२ज्ञ}{य}-\frac{२क्ष}{य}-१$ = अन्य"

$\therefore \frac{२क्ष}{य}+१ = \frac{अवयवान्तर}{२}$ म्हणजे वर्गमूल $= \frac{अन्तर}{२}$ } यावरून क्षची उन्मितीः $क्ष = \frac{य}{२}\left\{\frac{अन्तर}{२}-१\right\}$.

दुसरें उदाहरणः अक्ष^२+बय^२−क = ज्ञ^२ } येथें क्षची उन्मिती
∴ अ (मय+न)^२+बय^२−क = ज्ञ^२ } क्ष = मय+न धरूं.

य^२ (अम^२+ब)+२ म अनय+(अन^२−क) = ज्ञ^२

डाव्या बाजूची किंमत पूर्णवर्ग आहे ∴

$$\left[\frac{मध्यम}{२}\right]^२ = आदि \times अंत.$$

∴ म^{२}अ^{२}न^२ = (अम^२+ब) (अन^२−क) = अ^{२}म^{२}न^२ −अकम^२+अबन^२−बक.

∴ ० = − अकम^२+अबन^२−बक

$$\therefore म = \sqrt{\left\{\frac{ब(अन^२-क)}{कअ}\right\}}$$ } क्ष य च्या अकरण किंमती

याव्या एतदर्थ म आणि न यांच्या अकरणी किंमती काढणें जरूर आहे. भास्कराचार्यांनीं या सूत्राचीं जीं दोन उदाहरणें दिलीं आहेत. त्यांत $\frac{ब}{कअ}$ हें पूर्ण वर्ग होण्याजोग्या किंमती दिल्या आहेत. म्हणून 'म' ची अकरणी किंमत अन^२−क = वर्ग; हें समीकरण सोडविण्यास त्यांनीं सांगितलें व ही 'न' ची किंमत म ची किंमत काढतांनां धरावी व त्यावरून पुढें क्षची किंमत येईल.

सूचनाः—अ, ब, क च्या किंमती $\frac{ब}{अक}$ हें पूर्ण वर्ग करण्याजोग्या नसतील तर

$$म = \frac{\sqrt{अबक(अन^२-क}}{अक}$$ ∴ 'म' च्या अकरणी

किंमती काढण्यात अ^{२}बक न^२−अबक^२ = वर्ग [; अथवा सुलभतर समीकरण म्हणजे बक $\left\{\frac{अन}{क}\right\}^२$ −अब = वर्ग हें सोडवून 'न' ची किंमत काढावी.]

ही रीत सांगून झाल्यावर अक्ष^२+बय^२+क = ज्ञ^२ या समीकरणांत ती लागू पडत नसल्यानें ५ या^{२}+८का^{२}+२३ = नी^{२} हें समीकरण कसें सोडवाल असें विचारलें आहे.

वर्गप्रकृतिः—या प्रकरणास वर्गप्रकृति हें नांव कां पडलें याचा उल्लेख सांपडत नाहीं. $\text{अक्ष}^{२} \pm \text{ब} = \text{य}^{२}$ या समीकरणांत अला प्रकृति, क्षला ऱ्हस्व, बला क्षेपक व यला ज्येष्ठमूल असें म्हणतात. अ, ब धनपूर्णांक आहेत असें धरूं. कारण अपूर्णांक गुणक असतां छेदाच्या लघुतम.सा. भाज्यानें दोन्ही बाजूस गुणलें असतां वरील स्वरूपाचें समीकरण उत्पन्न करतां येईल. क्ष य च्या किंमती मिथोदृढ आहेत,कारण 'न' हा साधारण अवयव असल्यास न नें दोनीं भागून समीकरण आटपसर करावें. या प्रकरणांत (वर्गाची) प्रकृति म्हणजे गुणक कायम ठेवून होणाऱ्या सिद्धांताचा विचार केला आहे म्हणून यास कदाचित् वर्गप्रकृति हें नांव पडलें असेल. प्रथम $\text{अक्ष}^{२}+१=\text{य}^{२}$ हें सोडविण्याची रीत अशीः–

$\text{क्ष} = \frac{२\,\text{म}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}$; $\text{य} = \frac{\text{अ}+\text{म}^{२}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}$ येथें 'म'ला हवी ती अकरणी किंमत द्यावी. याच्या साहाय्यानें $\text{अक्ष}^{२} \pm \text{ब} = \text{य}^{२}$ हें समीकरण सोडविणें.

सिद्धांतः—$\text{कया}^{२}+\text{ख}=\text{का}^{२}$, $\text{कनी}^{२}+\text{ग}=\text{पी}^{२}$ } या दोन समीकरणांत ऱ्हस्व ज्येष्ठाच्या किंमती माहीत असल्या तर त्यांवरून

$\text{क}\,[\,\text{यापी}+\text{कानी}\,]^{२}+\text{खग}=[\,\text{कापी}+\text{कयानी}\,]^{२}$ हें समीकरण मांडतां येतें.

म्हणून $\text{अक्ष}^{२} \pm \text{ब} = \text{य}^{२}$ या समीकरणाचें एक उत्तर माहीत झालें तर बाकीचीं सर्व उत्तरें अशीं काढावीं:— क्ष = प, य = फ हें पहिलें उत्तर समजूं.∴ $\text{अ}\,\text{प}^{२} \pm \text{ब} = \text{फ}^{२}$

त्याचप्रमाणें $\text{अ}\left[\frac{२\text{म}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}\right]^{२}+१=\left[\frac{\text{अ}+\text{म}^{२}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}\right]^{२}$

$$\therefore \text{ नूतन समीकरण } \text{अ}\left\{\text{प}.\frac{\text{अ}+\text{म}^{२}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}+\text{फ}.\frac{२\text{म}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}\right\}^{२} \pm \text{ब}.१=$$

$$\left\{\text{फ}.\frac{\text{अ}+\text{म}^{२}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}+\text{अ}.\text{प}.\frac{२\text{म}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}\right\}^{२}$$

$$\therefore \text{क्ष} = \frac{\text{प}(\text{अ}+\text{म}^{२})+२\text{मफ}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}$$

$$\text{य} = \frac{\text{फ}(\text{अ}+\text{म}^{२})+२\text{अपम}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}$$

यांत 'म' ला आपण दिलेल्या प्रत्येक किंमतीसरशी क्ष. य च्या किंमती येतील. हें स्वरूप इंग्रजी बीजगणितांत दिलेल्या स्वरूपांपेक्षां भिन्न आहे हें लक्षांत ठेवावें. आतां हें पहिलें उत्तर कसें काढावें हें 'चक्रवाल' प्रकरणीं सांगितलें आहे.

चक्रवाल (वर्गप्रकृति):—दिलेली प्रकृति कायम ठेवून आपणांस वाटेल ते ऱ्हस्व ज्येष्ठ क्षेपक ठरवावे. मग अनुक्रमें ह्या ऱ्हस्व, ज्येष्ठ क्षेपकांना भाज्य, प्रक्षेप, भाजक मानून कुट्टकाच्या रीतीनें गुणलब्धि काढावी. व तो गुण घ्यावा कीं ज्याच्या वर्गातून प्रकृति, अथवा प्रकृतीतून ज्याचा वर्ग वजा टाकला असतां बाकी अल्प राहील, ह्या बाकीला पूर्वक्षेपानें भागून येणारा भागाकार नूतन क्षेप समजावा. या नूतन क्षेपाचें चिन्ह, गुणवर्ग प्रकृतीपेक्षां मोठा असतां पूर्वक्षेपाचेंच असतें व गुणवर्ग लहान असतां पूर्वक्षेपाच्या विरुद्ध चिन्ह असतें. आलेली लब्धि नूतन ऱ्हस्व होईल या दोघांच्या साहाय्यानें नूतन ज्येष्ठ साधावें. यांपासून पुन्हां पुन्हां कुट्टकानें नूतनतर ऱ्हस्व ज्येष्ठ क्षेप साधावे. अशा रीतीनें क्षेप कमी कमी करीत + १ क्षेपावर नेण्याची ही भावना म्हणजे रीत आहे (अशारीतीनें करीत गेल्यास कांहीं वेळानें तेच क्षेप क्रमानें येऊं लागतात.). पूर्वी एकदां आलेले क्षेप टाकून बाकीच्या क्षेपांस (क्षेपचक्रास) चक्रवाल असें म्हणतात. उदाहरणांत दिलेला क्षेपक ह्या चक्रापैकीं एक असला तर ऱ्हस्व ज्येष्ठ पूर्णांकात्मक येतील.

हें क्षेपचक्र उत्पन्न करण्याकरितां पहिलें ऱ्हस्व १ व ज्येष्ठ प्रकृतीच्या वर्गमूलांकाइतकें धरावें. व पुढें कुट्टक करीत जावें. नूतनक्षेप पूर्वक्षेपापेक्षां कमी पण त्याच्या शक्य तितका जवळ असावा.

इंग्रजी बीजगणितांतून दिलेल्या रितीपेक्षां ही रीत बरीच सरस वाटते. कारण दिलेला क्षेप प्रकृतीच्या वर्गमूलापेक्षां मोठा असतां जो खटाटोप सांगितला आहे तो सर्व वज्राभ्याससूत्रानें वाचतो, कारण असा क्षेप क्षेपचक्रापैकीं ज्यांचा गुणाकार असेल त्या क्षेपानुषंगी ऱ्हस्व ज्येष्ठ घेऊन सदर सूत्रानें प्रश्नाचें उत्तर काढावें.

दिलेला क्षेप प्रकृतीच्या वर्गमूलापेक्षां मोठा व अविभाज्य असतां तें उदाहरण दुसऱ्या लघुतर क्षेपाच्या उदाहरणावर अवलंबून आहे असें दाखवावें लागतें. हेंच कारण परंपरेनें साम्य दिलेला क्षेप प्रकृतिमूलापेक्षां लहान असतांहि लागू पडतें. संस्कृत रीतींत हें ध्यानांत ठेवून दिलेला क्षेप प्रकृतिमूलापेक्षां लहान कीं, मोठा हें पहाण्याची जरूरीच ठेविली नाहीं.

इंग्रजी रीतींत जें क्षेपचक्र (वल्ली) उत्पन्न होतें त्यांत तोच क्षेप पुन्हां आल्यास सोडण्याचें कारण नाहीं. त्यायोगें दोन स्वतंत्र उत्तरसमूह येतात असें म्हटलें आहे. पण हें खोटें आहे; कारण इंग्रजी मताप्रमाणें $\text{क्ष}^{२}-१३\,\text{य}^{२}=+४$ ह्याचीं $(११)^{२}-१३(३)^{२}=४$ व $११९^{२}-१३(३३)^{२}=४$ ह्यावरून दिसणारीं [११; ३] व [११९; ३३] हीं उत्तरें स्वतंत्र होत. आतां वर्गप्रकृतिप्रकरणीं दिलेली क्ष ची सामान्य किंमत $\frac{\text{प}(\text{अ}+\text{म}^{२})+२\,\text{मफ}}{\text{अ}-\text{म}^{२}}$ घ्या. तींत

प = ३, फ = ११, अ = १३ व म = ३ मांडल्यास

$$\text{क्ष} = \frac{३(१३+९)+२.\,३.\,११}{१३-९}$$

$$= \frac{३.\,२२+३.\,२२}{४} = \frac{६.\,२२}{४} = ३३$$

यावरून दिसून येईल कीं, क्ष च्या ३,व ३३ ह्या किंमती स्वतंत्र नसून परस्परावलंबी आहेत.

आतां आपण $१५ क्ष^{२}+६१ = य^{२}$ हें उदाहरण सोडवूं. येथें क्षेप ६१ अविभाज्य म्हणून येथें क्षेपचक्र व वज्राभ्याससूत्र यांचा उपयोग होणार नाहीं. येथें क्ष, य यांनां इष्ट किमती धरून क्षेप ६१ पेक्षां मोठा साधूंया, म्हणजे कुट्टक साहाय्यानें ६१ क्षेपावर येतां येईल. हा सांधला जाणारा क्षेप केवढा मोठा असावा याविषयीं इंग्रजी रीतीवरून सूचना घेतां येईल ती ही कीं सदर क्षेप इष्ट क्षेपाच्या (दुप्पट-१) पेक्षां लहान नसावा. ∴ क्ष, य यांना अनुक्रमें ४, १९ या किमतीं देऊन $१५.४^{२}+१२१ = १९^{२}$ यावरून कुट्टक

$$\frac{४ गु+१९}{१२१} = ल.$$

हें सोडवून गुण = ८६, ... ल = ३, ...

$$\therefore \text{नूतन क्षेप} = \frac{८६^{२}-१५}{१२१} = ६१$$

∴ एक उत्तर, $१२\ ३^{२}+६१ = १४^{२}$ यावरून [३, १४] असें झालें. यावरून वर्गप्रकृतिप्रकरणीं क्ष, य च्या दिलेल्या सामान्य किमतीच्या साहाय्यानें सर्व उत्तरें मांडतां येतील.

पूर्णांकात्मक मानें असतां अपूर्णांकात्मक मानें 'क्ष' च्या संस्कृत रीतींत दिलेल्या सामान्य मानावरून येतील. एवंच संस्कृत रीतींचा कटाक्ष अकरणी (रॅशनल) मानें काढण्याकडे आहे. इंग्रजी रीतीनें फक्त पूर्णांकात्मक मानें कळतात. संस्कृत रीत व्यापक आहे.

एखाद्या उदाहरणीं पूर्णांक मानें आहेत कीं नाहीं. हें क्षेपचक्रावरून समजेल. दत्तक्षेप प्रकृतिमूलपेक्षां मोठा असतां उदाहरणाची शक्याशक्यता पाहणें असतां दत्तक्षेप सांगितलेल्या कुट्टकसाहाय्य रीतीनें कमी कमी करीत असतां हे नूतन क्षेप क्षेपचक्रांत सांपडले तर उदाहरण शक्य आहे. एरवी नाहीं.

$अक्ष^{२}-१ = य^{२}$ हें उदाहरण 'अ' जर वर्गयोग (दोन वर्गांची बेरीज) नसेल तर शक्य नाहीं आणि उदाहरण शक्य असेल तर सदर दोन वर्ग (शोधून) काढा. त्यांच्या वर्गमूलांनीं पहिला भागून जे दोन भागाकार, त्या ऱ्हस्वाच्या दोन किंमती होतील. यांतील व्यावहारिक अडचण [दोन वर्ग शोधून काढण्याची] लक्षांत घेऊन आचार्य पुढें म्हणतात. " पूर्ववत् वा प्रसाध्येते पदे रूपविशोधने । " हें सूत्र येथें सांगण्याचा उद्देश इतकाच कीं, शक्याशक्यतेच्या क्षेप चक्रावलंबी अटीशिवाय आणखी एक वैकल्पिक अट आमच्या बीजकारांनां सुचली होती. [लेखक एच्. जी. इनामदार. बी. ए.]

बीजभूमिति—या लेखांत बीजभूमिति या विषयाचा केवळ शास्त्रीय रीति या दृष्टीनें विचार करावयाचा असून त्यांत फक्त शास्त्राची व्यापकता दर्शविली जाईल. युक्लीडच्या भूमितींतील सिद्धांतांची सत्यता शुद्ध भूमितीच्या रीतीनें झालेली दुसरीकडे पहावयास मिळेल. या लेखांत शास्त्र भूमितीचेंच पण त्यांतील सिद्धता व्यवस्थितपणानें करून दाखविणें हाच उद्देश आहे; व रीतीचेंच वर्णन देऊन सिद्धांत सोडविण्यांत या शास्त्राचा उपयोग कसा करावयाचा हें दाखविलें आहे.

साध्या गणितांत आंकड्यांनीं दर्शविल्या जाणाऱ्या संख्यांची कल्पना आहे. १।३।८ इत्यादि विशिष्ट नांवांनीं विशिष्ट संख्या दर्शविल्या जातात. पण या आंकड्यांनीं दर्शविल्या जाणाऱ्या संख्यांचें परिगणन भूमितींत रेषांच्या लांबींनीं केलें आहे. असा शुद्ध गणिताचा भूमितीशीं संबंध जोडल्यावर धन व ऋण संख्यांच्या दर्शनाकरितां विरुद्ध दिशांनीं होणारें मापन प्रचारांत आलें. धन संख्या एका दिशेनें मोजली जाते व ऋण संख्या त्याच्या विरुद्ध दिशेस मोजतात. १६३७ सालीं डेकार्टें यानें त्यास फारच व्यापक स्वरूप देऊन बीजगणितांतील परस्परावलंबी संख्यांचा संबंध देखील भूमितीनें दर्शविण्याची कल्पना काढली. या योगानें भूमितीची सिद्धता करतांनां आकृतींचें फारसें महत्त्व राहिलें नाहीं. साध्या आकृतींनीं देखील काम होऊं लागलें. एकदा दिलेल्या संबंधाचें बैजिक समीकरण मिळविणें म्हणजे झालें; बाकीच्या गोष्टी समीकरणावरून प्रत्यक्ष अगर अप्रत्यक्ष रीतीनें प्राप्त होतात.

शुद्धभूमिति, ही रेषामित, पृष्ठमित व घनमित असून त्यांस १।२।३ परिमाणांच्या भूमिती असें म्हणण्याचा प्रघात आहे. त्यांत रेषामितभूमिति ही पृष्ठमितभूमितीचा अगदीं साधा प्रकार असल्यानें व त्याचें विशिष्टत्व कांहींच नसल्यानें त्याचा निराळा असा विचार करावयाचें कारण नाहीं. परंतु आपल्या डोळ्यांनीं जरी २ अगर ३ परिमाणात्मक भूमितीचीच कल्पना ग्राह्य असली तरी बीजगणितदृष्ट्या ४ किंवा त्यापेक्षां अधिक परिमाणात्मक भूमितींची शक्यता आहे; व यामुळें बीजगणित-विषयक दृष्टीनें तीनपेक्षां जास्त परिमाणांचा विचार करतां येण्यासारखा आहे.

या भूमिती बिंदूंच्या स्थितीमुळें संभवतात. व बिंदूंच्या बनलेल्या निरनिराळ्या आकृतींचा विचार करणें हाच भूमितीचा मुख्य विषय आहे. पृष्ठमित किंवा घनमित भूमितींत सरळ रेषांनीं बनलेल्या आकृतींचाच विशेष विचार केलेला असतो. वाटेल त्या आकाराच्या वक्र रेषेच्या गुणधर्मांच्या विचाराचा त्यांत अंतर्भाव केल्यानें भूमितीला फारच व्यापक स्वरूप मिळतें व हेंच व्यापकत्व बीजभूमितीच्या महत्त्वाचें मुख्य कारण आहे.

वक्ररेषाकृतींचा विचार करून खालील परिभाषा उपयोगांत आणली आहे.

कोणतीहि वक्ररेषाकृति = वक्र (आकृति नं. १ पहा).

वक्रावरील दोन बिंदू सांधणारी रेषा = छेदनरेषा. (कखस)

क बिंदू स्थिर कल्पून जर कखस रेषा त्या भोंवतीं फिरविली तर ख बिंदु कच्या अगदीं जवळ जवळ जाईल. या दोन बिंदूंची एकत्रित स्थिति असतांना छेदनरेषेची होणारी स्थिति (कष) = स्पर्शरेषा.

स्पर्श बिंदू (क)मधून स्पर्शरेषेस समकोन करणारी रेषा =कोस्पर्शरेषा.

एखादें वक्र पुनःच्छेदक असल्यास छेदनबिंदूंस पातबिंदु (प).

त्याठिकाणीं असणारा वक्रवेष्टित प्रदेश = पातक्षेत्र.

वक्रानें शिंगासारखा बनलेला भाग = शृंग.

या शृंगाचा चोचीसारखा होणारा प्रकार = चंचुशृंग(श,) व कोनासारखा होणारा प्रकार = सूचिशृंग.

(अइ) रेषेसंबंधानें (गघच) भागांत सर्वांत उंच असलेला बिंदु = अत्युच्चबिंदु.

त्याच रेषेसंबंधानें (चछज) भागांत सर्वांत खालीं असलेला बिंदु = अतिनीचबिंदु.

एकंदर वक्र अनंत अंतरापर्यंत काढतां येत असेल व क्वचित प्रसंगीं तें एखाद्या दिशेकडे विशिष्ट रेषेच्या अगदीं जवळ जवळ जाईल, परंतु त्या रेषेस केव्हांहि छेदणार नाहीं; ती रेषा केवळ वक्राची दिग्दर्शनच करील. अशा स्थळीं त्या रेषेस त्या वक्राची अनंतोपगा (अनंतस्पर्शी) रेषा असें म्हणतात. ही रेषा अनंत अंतरावर असलेल्या बिंदूच्या ठिकाणीं त्या वक्राची स्पर्शरेषा होते. त्याप्रमाणेंच गघच भागांत अब रेषेसंबंधानें तें वक्र अंतर्वक्र आहे म्हणजे त्याचा वक्रभाग त्या रेषेकडे वळलेला आहे व चछज भागांत तें बहिर्वक्र आहे म्हणजे त्याचा वक्रभाग उलट आहे असें म्हणतात. याशिवाय दुसरीहि पुष्कळ व्याख्येस स्थानें त्या त्या वक्राच्या आकृतीप्रमाणें उत्पन्न होतील. त्या सर्वांचें परिगणन करण्याचें कारण नाहीं.

बिंदूच्या स्थितीं दर्शविण्याची डेकार्टेची पद्धति अशीः— दोन कोणत्याहि कोन असलेल्या-विशेषतः समकोन असलेल्या-रेषा घेऊन त्यांवर दिलेल्या बिंदूपासून लंब काढावे. या दोन समकोन रेषा घेतल्यास प बिंदूची स्थिति (अम, पम) अशी दाखवितात (आकृति नं. २ पहा). याचा अर्थ असा कीं अक्ष रेषेवर अम अंतर मोजून त्यावर मप येवढा लंब काढल्यास प बिंदु प्राप्त होईल. यांत प हा बिंदु या दोन रेषांनीं बनलेल्या कोणत्याहि भागांत असूं शकेल. ही अतिव्याप्ति टाळावी म्हणून उजव्या हाताकडे मोजलेलें अंतर धन व डाव्या हाताकडे ऋण. त्याप्रमाणेंच वर मोजलेलें धन व खालीं मोजलेलें ऋण अशी संभावना करतात. मागें सांगितल्याप्रमाणें प बिंदूची स्थिति जर (–३,४) अशी दर्शविली तर त्याचा अर्थ अम = ३ डाव्या हाताकडे व पम = ४ वर. असाच सामान्यत्वें धन किंवा ऋणसंख्यांनीं दर्शविला जाणारा (र, ल) बिंदु निश्चित करतां येईल.

या ठिकाणीं अ यास आदिबिंदु; अक्ष यास क्षचा अक्ष; अय यास यचा अक्ष; अम यास पचा भुज किंवा क्ष; पम यास पचा कोभुज, किंवा य; (अम,पम) अगर (क्ष.य) या दोघांस प बिंदूचें भुजयुग्म अशीं नांवें आहेत.

प बिंदूचें भुजयुग्म जर (क्ष, य) असेल तर त्याचें आदिबिंदूपासूनचें अंतर अप भूमितीनें $\sqrt{\text{क्ष}^2+\text{य}^2}$ होईल दुसरा फ बिंदु (क्ष_1, य_1) घेतला असतां पफ अंतर $\sqrt{(\text{क्ष}-\text{क्ष}_1)^2+(\text{य}-\text{य}_1)^2}$ होईल. पफ रेषेंत पफ रेषेस म:म१या प्रमाणांत विभागणारा बिंदु घेतल्यास त्याचे भुज क्रमानें $\text{क्ष} = \frac{\text{म}_1 \text{क्ष}+\text{मक्ष}_1}{\text{म}+\text{म}_1}$, $\text{य} = \frac{\text{म}_1 \text{य}+\text{मय}_1}{\text{म}+\text{म}_1}$ होतील. त्याप्रमाणेंच तिसरा ब (क्ष_2, य_2) बिंदु घेतल्यास प फ ब त्रिकोणाचें क्षेत्रफळ तिन्हीं भुजयुग्मांत व्यक्त करतां येतें. या व अशाच रीतीनें बिंदूचा भूमितिविषयक संबंध भुजयुग्मांच्या बैजिक परिभाषेंत लिहिला जातो.

वक्रांचा विचार करतांना बिंदूंच्या स्थितींमुळें वक्रें संभवतात असें मागें सांगितलेंच आहे. त्याप्रमाणें प बिंदु जर प या स्थितीपासून पफब या स्थितींनां अनुक्रमें येईल तर त्या बदलणाऱ्या स्थितींत त्याच्या भुजयुग्मांतहि कांहीं विशिष्ट रीतीनें फरक होत जाईल. हा संबंध शोधून काढून त्या संबंधाचें मांडलेलें जें बैजिक वाक्य त्यास त्या वक्राचें बैजिक समीकरण किंवा वक्रबीज असें म्हणतात.

उदाहरणार्थ अक्ष यास व अंतरावर समांतर असणारी रेषा घेतल्यास तिजवरील कोणत्याहि बिंदूचा भुज हा वाटेल तो असूं शकेल पण कोभुज हा नियत अंतर व च असतो म्हणून य = व हें समीकरण त्या रेषेवरील कोणत्याहि बिंदूकरतां सत्य असल्यानें य = व हें त्या रेषेचें बीजसमीकरण आहे. अय स ल अंतरावर समांतर असलेल्या रेषेचें समीकरण क्ष = ल असें होईल आदिबिंदूमधून जाणारी एखादी रेषा घेतल्यास व व हा अक्षविक्षेप आहे असें मानल्यास म्हणजे त्या रेषेचें अक्षरेषेशीं होणारें कोनांतर ब आहे असें मानल्यास निचयावरील कोणत्याहि बिंदूच्या भुजयुग्मांत य = क्षस्पब हा संबंध असतो. म्हणजे हेंच या रेषेचें समीकरण होय. या ठिकाणीं स्पब या परिमाणास त्या रेषेचें अवतरण असें म्हणतात. दुसरी कोणतीहि रेषा घेतल्यास तिजकडे निरनिराळया गृहीत परिमाणांच्या दृष्टीनें पहातां येईल.

(१)रेषेचा अक्ष शीं होणारा कोन व अय वरचा छेद दिलेला असल्यास $\frac{\text{य}}{\text{ककोस्पब}+\text{क्ष}} = \text{स्पब}$ (प्रमाण त्रिकोण मितीनें)

$\therefore$ य = क्षस्पब+क = मक्ष +क हें त्या रेषेचें समीकरण होय. म हें दिलेल्या रेषेचें अवतरण होय (आकृति नंबर ३ पहा).

(२) अक्ष व अय वर होणारे छेद (ल, व)दिलेले असल्यास प्रमाणगणितानें:—

$$\frac{\text{ल}-\text{क्ष}}{\text{ल}} = \frac{\text{य}}{\text{व}} \therefore \frac{\text{क्ष}}{\text{ल}} + \frac{\text{य}}{\text{व}} = 1$$ हें समीकरण.

(३) आदिबिंदूपासून काढलेल्या लंबाची लांबी व लंबाचा अक्षविक्षेप दिलेला असल्यास क्ष व य यांचा लंबावर प्रक्षेप करून क्षभुब+यकोभुब = प हा नित्य संबंध आहे म्हणून हें समीकरण झालें. त्याप्रमाणें (क्ष, य_1) (क्ष_2, य_2) या बिंदूंतून जाणाऱ्या रेषेचें समीकरण—

आतां आपण $१५\,क्ष^{२}+६१=य^{२}$ हें उदाहरण सोडवूं. येथें क्षेप ६१ अविभाज्य म्हणून येथें क्षेपचक्र व वज्राभ्याससूत्र यांचा उपयोग होणार नाहीं. येथें क्ष, य यांनां इष्ट किंमती धरून क्षेप ६१ पेक्षां मोठा साधूंया, म्हणजे कुट्टक साहाय्यानें ६१ क्षेपावर येतां येईल. हा साधला जाणारा क्षेप केवढा मोठा असावा याविषयीं इंग्रजी रीतीवरून सूचना घेतां येईल ती ही कीं सदर क्षेप इष्ट क्षेपाच्या (दुप्पट–१) पेक्षां लहान नसावा. ∴ क्ष, य यांना अनुक्रमें ४, १९ या किंमतीं देऊन $१५.\,४^{२}+१२१=१९^{२}$ यावरून कुट्टक

$$\frac{४\,गु+१९}{१२१}=ल.$$

हें सोडवून गुण = ८६, ... ल = ३, ...

$$\therefore नूतन\ क्षेप=\frac{८६^{२}-१५}{१२१}=६१$$

∴ एक उत्तर, $१२\,३^{२}+६१=१४^{२}$ यावरून [३, १४] असें झालें. यावरून वर्गप्रकृतिप्रकरणीं क्ष, य च्या दिलेल्या सामान्य किमतीच्या साहाय्यानें सर्व उत्तरें मांडतां येतील.

पूर्णांकात्मक मानें असतां अपूर्णांकात्मक मानें 'क्ष' च्या संस्कृत रीतींत दिलेल्या सामान्य मानावरून येतील. एवंच संस्कृत रीतींचा कटाक्ष अकरणी (रॅशनल) मानें काढण्याकडे आहे. इंग्रजी रीतीनें फक्त पूर्णांकात्मक मानें कळतात. संस्कृत रीत व्यापक आहे.

एखाद्या उदाहरणीं पूर्णांक मानें आहेत कीं नाहीं. हें क्षेपचक्रावरून समजेल. दत्तक्षेप प्रकृतिमूलापेक्षां मोठा असतां उदाहरणाची शक्याशक्यता पाहणें असतां दत्तक्षेप सांगितलेल्या कुट्टकसाहाय्य रीतीनें कमी कमी करीत असतां हे नूतन क्षेप क्षेपचक्रांत सांपडले तर उदाहरण शक्य आहे. एरवीं नाहीं.

$अक्ष^{२}-१=य^{२}$ हें उदाहरण 'अ' जर वर्गयोग (दोन वर्गांची बेरीज) नसेल तर शक्य नाहीं आणि उदाहरण शक्य असेल तर सदर दोन वर्ग (शोधून) काढा. त्यांच्या वर्गमूलांनीं पहिला भागून जे दोन भागाकार, त्या न्हस्वाच्या दोन किंमती होतील. यांतील व्यावहारिक अडचण [दोन वर्ग शोधून काढण्याची] लक्षांत येऊन आचार्य पुढें म्हणतात. " पूर्ववत् वा प्रसाध्येते पदे रूपविशोधने । " हें सूत्र येथें सांगण्याचा उद्देश इतकाच कीं, शक्याशक्यतेच्या क्षेपचक्रावलंबी अटीशिवाय आणखी एक वैकल्पिक अट आमच्या बीजकारांनां सुचली होती. [लेखक एच्. जी. इनामदार. बी. ए.]

बीजभूमिति—या लेखांत बीजभूमिति या विषयाचा केवळ शास्त्रीय रीति या दृष्टीनें विचार करावयाचा असून त्यांत फक्त शास्त्राची व्यापकता दर्शविली जाईल. युक्लीडच्या भूमितींतील सिद्धांतांची सत्यता शुद्ध भूमितीच्या रीतीनें झालेली दुसरीकडे पहावयास मिळेल. या लेखांत शास्त्र भूमितीचेंच पण त्यांतील सिद्धता व्यवस्थितपणानें करून दाखविणें हाच उद्देश आहे; व रीतीचेंच वर्णन देऊन सिद्धांत सोडविण्यांत या शास्त्राचा उपयोग कसा करावयाचा हें दाखविलें आहे.

साध्या गणितांत आंकड्यांनीं दर्शविल्या जाणाऱ्या संख्यांची कल्पना आहे. १।२।८ इत्यादि विशिष्ट नांवांनीं विशिष्ट संख्या दर्शविल्या जातात. पण या आंकड्यांनीं दर्शविल्या जाणाऱ्या संख्यांचें परिगणन भूमितींत रेषांच्या लांबींनीं केलें आहे. असा शुद्ध गणिताचा भूमितीशीं संबंध जोडल्यावर धन व ऋण संख्यांच्या दर्शनाकरितां विरुद्ध दिशांनीं होणारें मापन प्रचारांत आलें. धन संख्या एका दिशेनें मोजली जाते व ऋण संख्या त्याच्या विरुद्ध दिशेस मोजतात. १६३७ सालीं डेकार्टे यानें त्यास फारच व्यापक स्वरूप देऊन बीजगणितांतील परस्परावलंबी संख्यांचा संबंध देखील भूमितीनें दर्शविण्याची कल्पना काढली. या योगानें भूमितीची सिद्धता करतांनां आकृतींचें फारसें महत्त्व राहिलें नाहीं. साध्या आकृतींनीं देखील काम होऊं लागलें. एकदा दिलेल्या संबंधाचें बैजिक समीकरण मिळविलें म्हणजे झालें; बाकीच्या गोष्टी समीकरणावरून प्रत्यक्ष अगर अप्रत्यक्ष रीतीनें प्राप्त होतात.

शुद्धभूमिति, ही रेषामित, पृष्ठमित व घनमित असून त्यांस १।२।३ परिमाणांच्या भूमिती असें म्हणण्याचा प्रघात आहे. त्यांत रेषामितभूमिति ही पृष्ठमितभूमितीचा अगदीं साधा प्रकार असल्यानें व त्याचें विशिष्टत्व कांहींच नसल्यानें त्याचा निराळा असा विचार करावयाचें कारण नाहीं. परंतु आपल्या डोळ्यांनीं जरी २ अगर ३ परिमाणात्मक भूमितीचीच कल्पना ग्राह्य असली तरी बीजगणितदृष्ट्या ४ किंवा त्यापेक्षां अधिक परिमाणात्मक भूमितींचीं शक्यता आहे; व यामुळें बीजगणित–विषयक दृष्टीनें तीनपेक्षां जास्त परिमाणांचा विचार करतां येण्यासारखा आहे.

या भूमिती बिंदूंच्या स्थितीमुळें संभवतात. व बिंदूंच्या बनलेल्या निरनिराळ्या आकृतींचा विचार करणें हाच भूमितीचा मुख्य विषय आहे. पृष्ठमित किंवा घनमित भूमितींत सरळ रेषांनीं बनलेल्या आकृतींचाच विशेष विचार केलेला असतो. वाटेल त्या आकाराच्या वक्र रेषेच्या गुणधर्मांच्या विचाराचा त्यांत अंतर्भाव केल्यानें भूमितीला फारच व्यापक स्वरूप मिळतें व हेंच व्यापकत्व बीजभूमितीच्या महत्त्वाचें मुख्य कारण आहे.

वक्ररेषाकृतींचा विचार करून खालील परिभाषा उपयोगांत आणली आहे.

कोणतीहि वक्ररेषाकृति = वक्र (आकृति नं. १ पहा).

वक्रावरील दोन बिंदू सांधणारी रेषा = छेदनरेषा. (कखस)

क बिंदू स्थिर कल्पून जर कखस रेषा त्या भोंवतीं फिरविली तर ख बिंदु कच्या अगदीं जवळ जवळ जाईल. या दोन बिंदूंची एकत्रित स्थिति असतांना छेदनरेषेची होणारी स्थिति (कष) = स्पर्शरेषा.

स्पर्श बिंदू (क)मधून स्पर्शरेषेस समकोन करणारी रेषा = कोस्पर्शरेषा.

एखादें वक्र पुनःच्छेदक असल्यास छेदनबिंदूंस पातबिंदु (प).

त्याठिकाणीं असणारा वक्रवेष्टित प्रदेश = पातक्षेत्र.

वक्रानें शिंगासारखा बनलेला भाग = शृंग.

या शृंगाचा चोचीसारखा होणारा प्रकार = चंचुशृंग(श,)व कोनासारखा होणारा प्रकार = सूचिशृंग.

(अइ) रेषेसंसंबंधानें (गघच) भागांत सर्वांत उंच असलेला बिंदु = अत्युच्चबिंदु.

त्याच रेषेसंसंबंधानें (चछज) भागांत सर्वांत खालीं असलेला बिंदु = अतिनीचबिंदु.

एकंदर वक्र अनंत अंतरापर्यंत काढतां येत असेल व क्वचित प्रसंगीं तें एखाद्या दिशेकडे विशिष्ट रेषेच्या अगदीं जवळ जवळ जाईल, परंतु त्या रेषेस केव्हांहि छेदणार नाहीं; ती रेषा केवळ वक्राची दिशादर्शनच करील. अशा स्थळीं त्या रेषेस त्या वक्राची अनंतोपगा (अनंतस्पर्शी) रेषा असें म्हणतात. ही रेषा अनंत अंतरावर असलेल्या बिंदूच्या ठिकाणीं त्या वक्राची स्पर्शरेषा होते. त्याप्रमाणेंच गघच भागांत अइ रेषेसंबंधानें तें वक्र अंतर्वक्र आहे म्हणजे त्याचा वक्रभाग त्या रेषेकडे वळलेला आहे व चछज भागांत तें बहिर्वक्र आहे म्हणजे त्याचा वक्रभाग उलट आहे असें म्हणतात. याशिवाय दुसरीहि पुष्कळ व्याख्येस स्थानें त्या त्या वक्राच्या आकृतीप्रमाणें उत्पन्न होतील. त्या सर्वांचें परिगणन करण्याचें कारण नाहीं.

बिंदूच्या स्थिती दर्शविण्याची डेकार्टची पद्धति अशीः— दोन कोणत्याहि कोन असलेल्या-विशेषतः समकोन असलेल्या- रेषा घेऊन त्यांवर दिलेल्या बिंदूपासून लंब काढावे. या दोन समकोन रेषा घेतल्यास प बिंदूची स्थिति (अम, पम) अशी दाखवितात (आकृति नं. २ पहा). याचा अर्थ असा कीं अक्ष रेषेवर अम अंतर मोजून त्यावर मप येवढा लंब काढल्यास प बिंदु प्राप्त होईल. यांत प हा बिंदु या दोन रेषांनीं बनलेल्या कोणत्याहि भागांत असूं शकेल. ही अतिव्याप्ति टाळावी म्हणून उजव्या हाताकडे मोजलेलें अंतर धन व डाव्या हाताकडे ऋण. त्याप्रमाणेंच वर मोजलेलें धन व खालीं मोजलेलें ऋण अशी संभावना करतात. मागें सांगितल्याप्रमाणें प बिंदूची स्थिति जर (−३,४) अशी दर्शविली तर त्याचा अर्थ अम = ३ डाव्या हाताकडे व पम = ४ वर. असाच सामान्यत्वें धन किंवा ऋणसंख्यांनीं दर्शविला जाणारा (र, ल) बिंदु निश्चित करतां येईल.

या ठिकाणीं अ यास आदिबिंदु; अक्ष यास क्षचा अक्ष; अय यास यचा अक्ष; अम यास पचा भुज किंवा क्ष; पम यास पचा कोभुज, किंवा य; (अम,पम) अगर (क्ष,य) या दोघांस प बिंदूचें भुजयुग्म अशीं नांवें आहेत.

प बिंदूचें भुजयुग्म जर (क्ष, य) असेल तर त्याचें आदिबिंदूपासूनचें अंतर अप भूमितीनें $\sqrt{क्ष^2+य^2}$ होईल दुसरा फ बिंदु ($क्ष_1$, $य_1$) घेतला असतां पफ अंतर $\sqrt{(क्ष-क्ष_1)^2+(य-य_1)^2}$ होईल. पफ रेषेंत पफ रेषेस म:म१या प्रमाणांत विभागणारा बिंदु घेतल्यास त्याचे भुज क्रमानें $क्ष = \frac{म_1 क्ष+मक्ष_1}{म+म_1}$, $य = \frac{म_1 य+मय_1}{म+म_1}$ होतील. त्याप्रमाणेंच तिसरा ब ($क्ष_2$, $य_2$) बिंदु घेतल्यास प फ ब त्रिकोणाचें क्षेत्रफळ तिन्ही भुजयुग्मांत व्यक्त करतां येतें. या व अशाच रीतीनें बिंदूचा भूमितिविषयक संबंध भुजयुग्मांच्या बैजिक परिभाषेंत लिहिला जातो.

वक्रांचा विचार करतांना बिंदूंच्या स्थितींमुळें वक्रें संभवतात असें मागें सांगितलेंच आहे. त्याप्रमाणें प बिंदु जर प या स्थितीपासून पफब या स्थितींनीं अनुक्रमें येईल तर त्या बदलणाऱ्या स्थितींत त्याच्या भुजयुग्मांतहि कांहीं विशिष्ट रीतीनें फरक होत जाईल. हा संबंध शोधून काढून त्या संबंधाचें मांडलेलें जें बैजिक वाक्य त्यास त्या वक्राचें बैजिक समीकरण किंवा वक्रबीज असें म्हणतात.

उदाहरणार्थ अक्ष यास व अंतरावर समांतर असणारी रेषा घेतल्यास तिजवरील कोणत्याहि बिंदूचा भुज हा वाटेल तो असूं शकेल पण कोभुज हा नियत अंतर व च असतो म्हणून य = व हें समीकरण त्या रेषेवरील कोणत्याहि बिंदूकरतां सत्य असल्यानें य = व हें त्या रेषेचें बीजसमीकरण आहे. अय स ल अंतरावर समांतर असलेल्या रेषेचें समीकरण क्ष = ल असें होईल आदिबिंदूमधून जाणारी एखादी रेषा घेतल्यास व व हा अक्षविक्षेप आहे असें मानल्यास म्हणजे त्या रेषेचें अक्षरेषेशीं होणारें कोनांतर व आहे असें मानल्यास निचयावरील कोणत्याहि बिंदूच्या भुजयुग्मांत य = क्षस्पव हा संबंध असतो. म्हणजे हेंच या रेषेचें समीकरण होय. या ठिकाणीं स्पव या परिमाणास त्या रेषेचें अवतरण असें म्हणतात. दुसरी कोणतीहि रेषा घेतल्यास तिजकडे निरनिराळ्या गृहीत परिमाणांच्या दृष्टीनें पहातां येईल.

(१)रेषेचा अक्षशीं होणारा कोन व अय वरचा छेद दिलेला असल्यास $\frac{य}{ककोस्पव+क्ष}$ = स्पव (प्रमाण त्रिकोण मितीनें)

∴ य = क्षस्पव+क = मक्ष +क हें त्या रेषेचें समीकरण होय. म हें दिलेल्या रेषेचें अवतरण होय (आकृति नंबर ३ पहा).

(२) अक्ष व अय वर होणारे छेद (ल, व)दिलेले असल्यास प्रमाणगणितानेंः—

$$\frac{ल-क्ष}{ल} = \frac{य}{व} \therefore \frac{क्ष}{ल}+\frac{य}{व} = 1$$ हें समीकरण.

(३) आदिबिंदूपासून काढलेल्या लंबाची लांबी ब लंबाचा अक्षविक्षेप दिलेला असल्यास क्ष व य यांचा लंबावर प्रक्षेप करून क्षभुब+यकोभुब = प हा नित्य संबंध आहे म्हणून हें समीकरण झालें. त्याप्रमाणें (क्ष, $य_1$) ($क्ष_2$,$य_2$) या बिंदूंतून जाणाऱ्या रेषेचें समीकरण—

$\frac{क्ष-क्ष_1}{क्ष_1-क्ष_2}=\frac{य-य_1}{य_1-य_2}$ हें होतें व (क्ष$_1$,य$_1$) या बिंदूंमधून जाणाऱ्या म अवतरणाच्या रेषेचें समीकरण $य-य_1=म(क्ष-क्ष_1)$ असें होतें(आ..नं ४ पहा).यांप्रमाणें केवळ सरळ रेषांचाच विचार केला असतां असें आढळून येतें कीं, कोणत्याहि सरळ रेषेचें समीकरण $लक्ष+वय+क=0$ या सामान्य स्वरूपांत घालतां येईल. ह्या सामान्य समीकरणावरून त्या रेषेचे गुणधर्म सांगतां येतात. जसें:—$लक्ष+वय+क=0$ हें

$$\frac{क्ष}{\frac{-क}{ल}}+\frac{य}{\frac{-क}{व}}=1$$ या प्रकारानें लिहिलें असतां वर (२) शीं तुलना करून $-\frac{क}{ल},\frac{क}{व}$ हे त्या रेषेचे दोन्ही अक्षांवरचे छेद आहेत अगर,

$$\frac{लक्ष}{\sqrt{ल^2+व^2}}+\frac{वय}{\sqrt{ल^2+व^2}}=\frac{-क}{\sqrt{ल^2+व^2}}$$

असें लिहून(३)शीं तुलना करून $\frac{-क}{\sqrt{ल^2+व^2}}$ हा आदिबिंदुपासून लंब आहे इत्यादि गोष्टी तारतम्यानें सहज जाणतां येतात. त्याप्रमाणेंच दोन रेषा

$$ल_1क्ष+व_1य+क_1=0;\ ल_2क्ष+व_2य+क_2=0$$

या समीकरणांनीं दर्शविल्या असतां त्यांचा छेदनबिंदु दोन्हींवर असतो. अर्थात दोन्ही समीकरणांत त्याचें भुजयुग्म आढळून आलें पाहिजे. याकरतां हीं समीकरणें बीजपद्धतीनें सोडवून:—

$$क्ष=\frac{व_1क_2-क_1व_2}{ल_1व_2-व_1ल_2}\ आणि\ य=\frac{ल_1क_2-क_1ल_2}{ल_1व_2-व_1ल_2}$$

हें त्या छेदनबिंदूचें भुजयुग्म होय. त्याप्रमाणेंच दोन रेषांचा अवतरण गुणक $म_1$ $म_2$ असल्यास त्यामधील कोन ब हा त्रिकोणमितीनें स्पब $=\frac{म_1-म_2}{1+म_1म_2}$ ह्या समीकरणावरून प्राप्त होईल. त्या रेषा समांतर असल्यास त्यांमधील कोन शून्य होईल. ∴ $म_1=म_2$ व त्या रेषा समकोण करणाऱ्या असल्यास $म_1म_2+1=0$ यावरून $लक्ष+वय+क$ ह्या रेषेस $वक्ष-लय+ख$ ही रेषा समकोन करणारी आहे हें सिद्ध करण्यास कठिण नाहीं. तसेंच $लक्ष+वय+क$ या रेषेवर (क्ष, य) बिंदूपासून काढलेला लंब $\frac{लक्ष+वय+क}{\sqrt{ल^2+व^2}}$ होईल. अशा रीतीनें एक किंवा अनेक रेषा एकत्र अगर निरनिराळ्या घेऊन त्यांच्या गुणधर्मांचा विचार करणें हें फारच मनोरंजक आहे.

वर्तुळाचेहि गुणधर्म याच रीतीनें काढतां येतात. वर्तुळाचा मध्य हा आदिबिंदु घेतल्यास वर्तुळावरील कोणताहि (क्ष,य) बिंदु $क्ष^2य^2=त्रि^2$ (येथें त्रि = त्रिज्या) हें समीकरण सिद्ध करील. म्हणून $क्ष^2+य^2=त्रि^2$ हें त्या वर्तुळाचें समीकरण होय. ह्या वर्तुळावर प,प$_2$ असे दोन बिंदु (क्ष$_1$,य$_1$) (क्ष$_2$,य$_2$) ह्या भुजयुग्मांनीं दिले असल्यास प,प$_2$ या छेदनरेषेचें समीकरण $\frac{क्ष-क्ष_1}{क्ष_1-क्ष_2}=\frac{य-य_1}{य_1-य_2}$ होईल. (क्ष$_1$,य$_1$),(क्ष$_2$,य$_2$)हे बिंदू वर्तुळावर असल्यानें $क्ष_1^2-य_1^2=त्रि^2$ आणि $क्ष_2^2+य_2^2=त्रि^2$ हे संबंध मात्र लक्ष्यांत ठेविले पाहिजेत. हे लक्ष्यांत ठेवून छेदनरेषेचें समीकरण सोडविलें असतां

$$क्ष(क्ष_1+क्ष_2)+य(य_1य_2)-(क्ष_1क्ष_2+य_1य_2)-त्रि^2=0$$

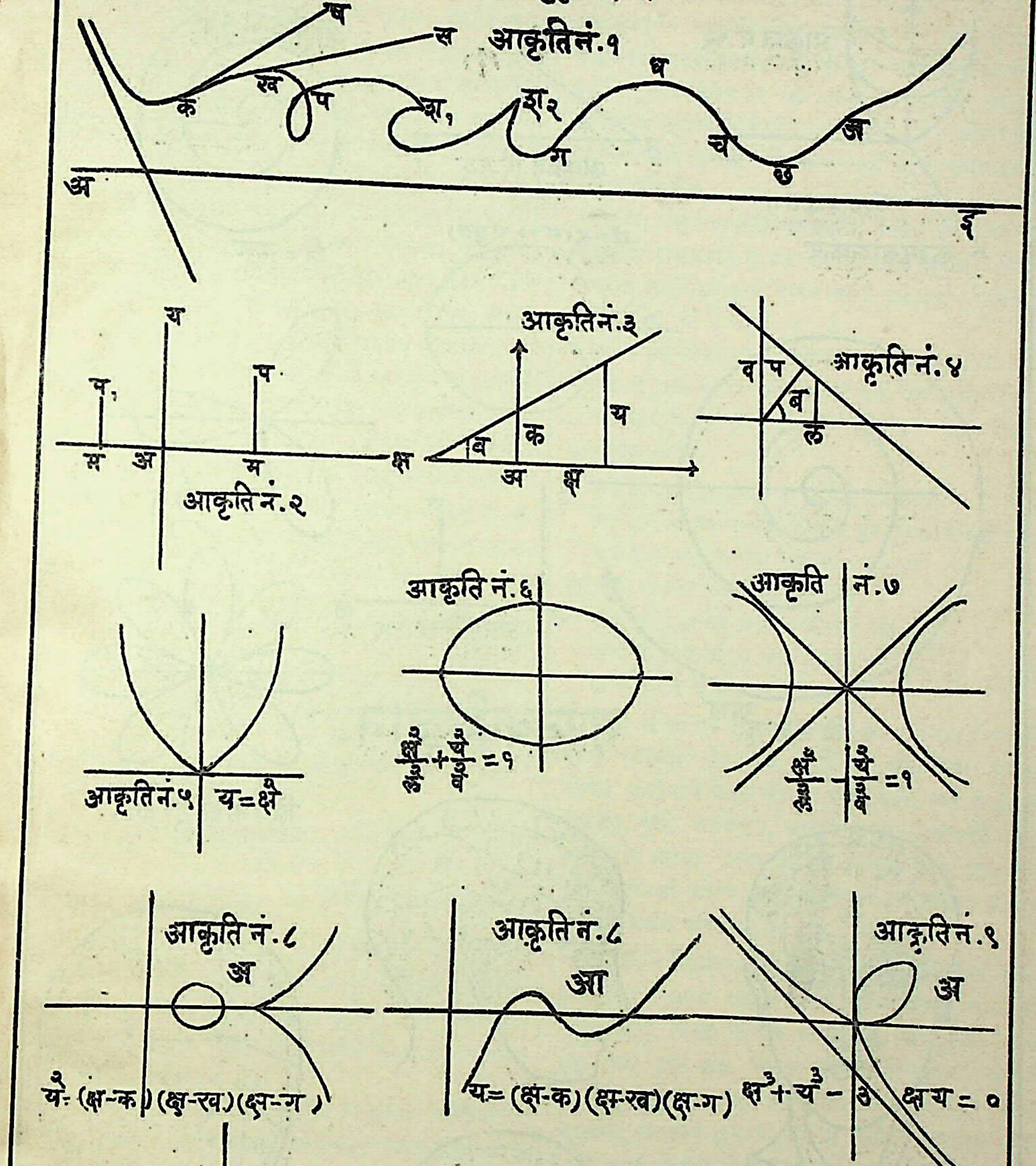
असें होतें. प$_2$ प$_1$ शीं एकत्रित झाला असतां वरील समीकरण $क्षक्ष_1+यय_1-त्रि^2=0$ असें होतें. हें (क्ष$_1$,य$_1$) या स्पर्शबिंदूच्या ठिकाणीं असणाऱ्या स्पर्शरेषेचें समीकरण होय, या स्पर्शरेषेस (क्ष$_1$,य$_1$) बिंदूंतून समकोन करणारी रेषा काढल्यास तो कोस्पर्शरेषा होईल. तिचें समीकरण $य_1(क्ष-क्ष_1)=क्ष_1(य-य_1)$ किंवा $\frac{क्ष}{क्ष_1}=\frac{य}{य_1}$ असें होतें. हें आद्यबिंदूमधून जाणाऱ्या रेषेचें समीकरण आहे म्हणून ही वर्तुळाची त्रिज्या होय.हाच साध्या भूमितींतील प्रसिद्ध स्पर्शरेषा व त्रिज्या यांच्या संबंधाचा सिद्धांत होय.

$लक्ष+वय+क=0$ ही कोणतीहि रेषा घेतल्यास तिचें वरील वर्तुळाशीं होणारे छेदनबिंदु हीं दोन समीकरणें सोडविल्यानें प्राप्त होतील. म्हणून बीजगणितानें क्षच्या किंमती $क्ष^2+\left\{\frac{लक्ष+क}{व}\right\}^2=त्रि^2$ या द्विघातसमीकरणाकडून मिळतील. या समीकरणाचीं मूळें काल्पनिक असल्यास ती रेषा वर्तुळास छेदणार नाहीं. तीं समान असल्यास ती रेषा एकाच बिंदूंत छेदील म्हणजे नियत रेषा वर्तुळाची स्पर्शरेषा असेल. आणि तीं मूळें शक्य असल्यास दोन छेदन बिंदू असतील व त्या बिंदूचे भुज तीं मूळें होतील.

इतर कोणत्याहि ठिकाणीं मध्यबिंदु असल्यास वर्तुळाचें समीकरण इतकें साधें होणार नाहीं. (क्ष$_1$,य$_1$)मध्य बिंदूचें भुजयुग्म असल्यास वर्तुळावरील कोणताहि (क्ष, य)बिंदु $(क्ष-क्ष_1)^2+(य-य_1)^2=त्रि^2$ हें समीकरण सिद्ध करील. हें सोडवून त्यास सामान्य स्वरूप दिल्यास तें $क्ष^2+य^2+2गक्ष+2जक्ष+क$ होईल. यावरूनहि उलट जाऊन तें $(क्ष+ग)^2+(य+ज)^2=ग^2+ज^2-क$ असें व्यक्त करतां येईल. अर्थात् तारतम्यानें (−ग,−ज) हा मध्यबिंदु आहे व $\sqrt{ग^2+ज^2-क}$ ही त्रिज्या आहे. या सामान्य समीकरणवर्तुळाची छेदनरेषा काढून त्यावरून स्पर्शरेषेचें समीकरण काढतां येतें. अशा रीतीनें वर्तुळाची स्पर्शच्छेदिका, समकोन करणारीं वर्तुळें, समस्पर्श रेखाक्ष, समस्पर्शरेखाक्षवर्तुलमाला इत्यादि गुणधर्म—केवळ बैजिक समीकरणें घेऊन त्यावरून काढणें कांहीं नित्य व नैमित्तिक संबंध ध्यानांत ठेवून बीजगणितांतील साधारण कुशलतेवर अवलंबून आहे.

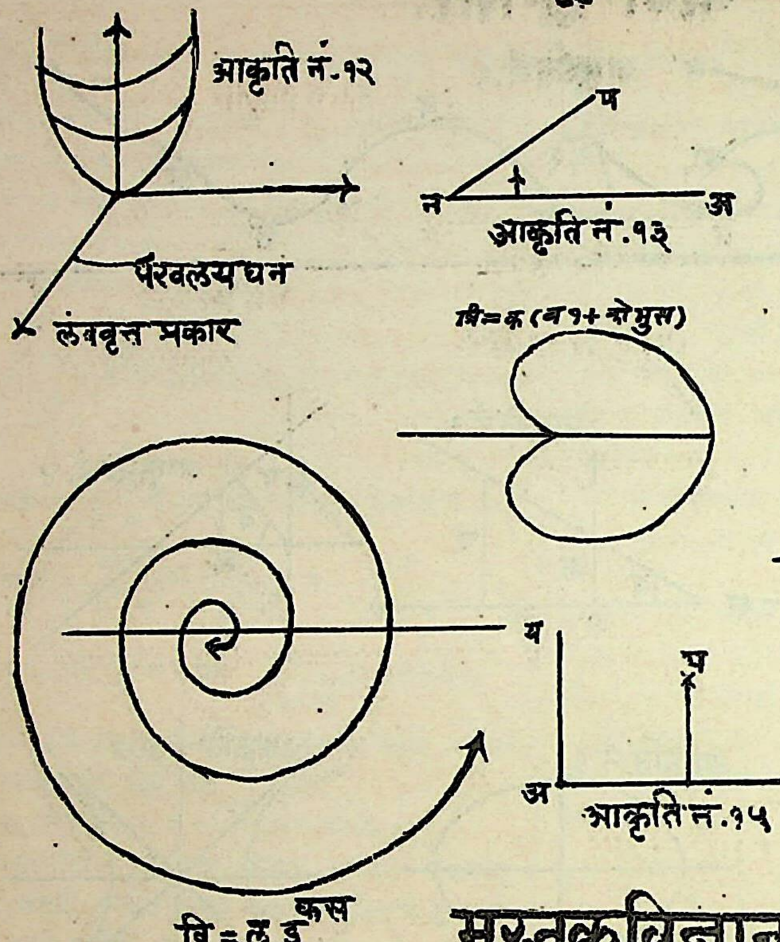
याप्रमाणें कोणतेंहि वक्र, अक्षर भूमितीची आकृति दिली असतां त्या वक्राचें समीकरण दिलेल्या भूमितिविषयक संबंधांनीं व्यक्त करतां येतें. अगर वक्राचें समीकरण दिलें असतां

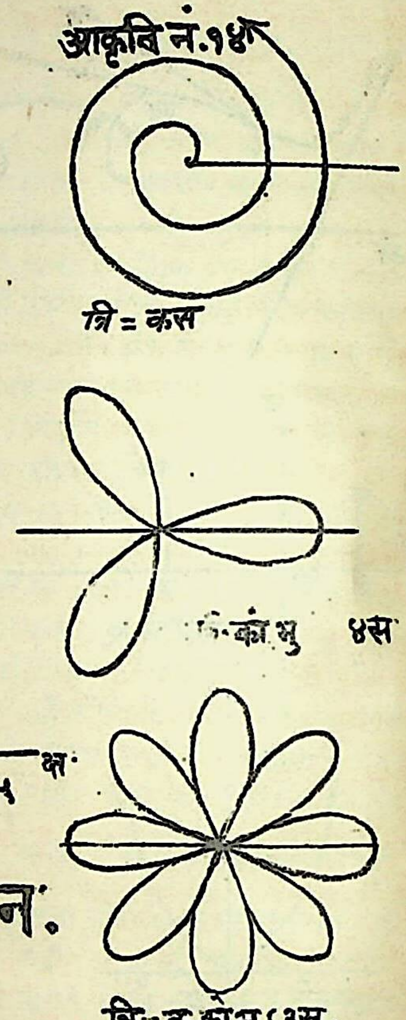
बीज भूमिति.



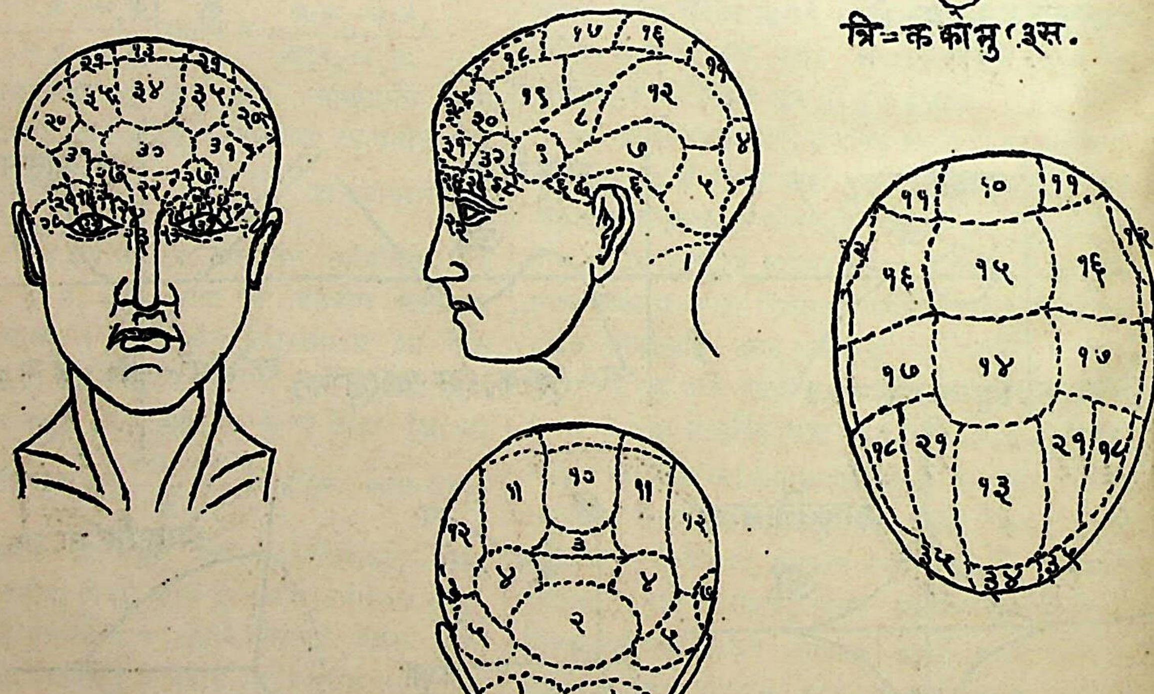
आकृति नं. १
आकृति नं. २
आकृति नं. ३
आकृति नं. ४
आकृति नं. ५ य = क्ष²
आकृति नं. ६
आकृति नं. ७
आकृति नं. ८
आकृति नं. ९
आकृति नं. १०
आकृति नं. ११
लंबवृत्त धन

बीज भूमिति.





मस्तकविज्ञान.



त्यापासून त्याचे भूमितिविषयक संबंध काढून इतरहि गुणधर्मांची प्राप्ति करतां येते. ह्यांतच वक्राची आकृति काढण्याचा समावेश केला तरी चालेल. हें काढण्याचें निराळेंच एक प्रकरण आहे व त्यास आलेख असें म्हणतात. काढलेली आकृति ही त्या बैजिक समीकरणाचा आलेख होतो. जसें $य = क्ष^{२}$ हें समीकरण घेतल्यास जर क्ष = १, २, ३, ४ तर य = १, ४, ९, १६; यावरून (१,१), (२,४), (३,९), (४,१६) इत्यादि बिंदुश्रेणी त्या वक्रावर असल्या पाहिजेत, कारण या भुजयुग्मांनीं दिलेलें समीकरण सहज सिद्ध होतें (आ. नं. ५ पहा). दोन अक्ष घेऊन त्यांवर या बिंदूंची स्थिति कल्पिली असतां व ते क्रमानें मिळविले असतां $य = क्ष^{२}$ या समीकरणाचा आलेख तयार झाला. अर्थातच हा आलेख अगदीं शुद्ध स्वरूपांत न येतां अशुद्ध स्वरूपांतच येईल. कारण क्षच्या किंमती केवळ १।२।३ इत्यादीच घेणें उपयोगी नाहीं, तर १, १·१, इत्यादि अखण्ड व अनन्त घेतल्या पाहिजेत. परंतु समीकरणावरून वक्राची सामान्य आकृति या रीतीनें काढण्यास कोणताच प्रत्यवाय नाहीं. आकृतींत दाखविल्याप्रमाणें (आ. नं. ६ पहा) हा आलेख होतो. यास परवलय म्हणतात. $\frac{क्ष^{२}}{ल^{२}} + \frac{य^{२}}{व^{२}} = १$ हें समीकरण घेऊन त्याचा आलेख काढण्यास क्ष = ० तर य = व, क्ष = ल तर य = ० इत्यादि. हा आलेख लंबवर्तुळ होतो. $\frac{क्ष^{२}}{ल^{२}} - \frac{य^{२}}{व^{२}} =$ हें अतिपरवलय होतें. याचा सामान्य आकार आकृतींत (नं. ७ पहा) दिल्याप्रमाणें होतो.

यांत $\frac{क्ष^{२}}{ल^{२}} - \frac{य^{२}}{व^{२}} = ०$ किंवा $\left(\frac{क्ष}{ल} + \frac{य}{व}\right)\left(\frac{क्ष}{ल} - \frac{य}{व}\right) = ०$ किंवा $\frac{क्ष}{ल} + \frac{य}{व} = ०$ आणि $\frac{क्ष}{ल} - \frac{य}{व} = ०$. या दोन रेषा कोणत्या ठिकाणीं या अतिपरवलयास छेदितात हें पाहिल्यास बीजगणितानें अनंताच्या ठिकाणीं दोन बिंदूंत छेदतात असें आढळून येतें. यावरून या रेषा अनंतांत बिंदूंतून जातात, म्हणजे तेथें त्या स्पर्श रेषा आहेत व म्हणून त्यास अतिपरवलयाच्या अनंतस्पर्शी रेषा म्हणतात.

वर दिलेलीं तिन्हीं वक्रें एकाच सामान्य समीकरणानें व्यक्त करतां येतात. तें सामान्यसमीकरण काढण्याची रीति अशीः भूमितींत शंकुच्छेदांची व्याख्या दिली आहे कीं, शंकुच्छेद म्हणजे ज्या बिंदूचें एका नियतबिंदु(नाभि) पासूनचें अंतर दुसऱ्या एका नियतरेषे(दिग्दर्शिका)पासूनच्या अंतराशीं कांहीं एका नियतप्रमाणांत (इ) असतें त्या बिंदूच्या निरनिराळ्या स्थितींनीं कल्पिलेला मार्ग. नाभि (ब, भ) व दिग्दार्शिका लक्ष+वय+क = ० ही घेतल्यास शंकुच्छेदावरील कोणत्याहि बिंदूचें वरील व्याख्येनें समीकरण

$$(क्ष-ब)^{२} + (य-भ)^{२} = इ^{२}\left\{\frac{लक्ष+वय+क}{\sqrt{ल^{२}+य^{२}}}\right\}^{२}$$

होईल. हेंच सोडवून त्याचें सामान्यरूप

$लक्ष^{२} + वय^{२} + २चक्षय + २गक्ष + २जय + क = ०$ असें होतें; हें सामान्य द्विघातबैजिक पद आहे. भूमितींत सांगितल्याप्रमाणें जर $इ <=> १$ असेल तर त्या मानानें वर दिलेलें सामान्य समीकरण अनुक्रमें लंबवर्तुळ, परवलय, व अतिपरवलय दर्शवितें. मागें दिलेलीं समीकरणें हीं याच समीकरणाचीं विशिष्ट रूपें होत.

तृतीय, चतुर्थ इत्यादि घातपदांनीं निर्दिष्ट अशा वक्रांच्या आकृतीहि याचप्रमाणें काढतां येतील. त्या सर्वांचा विचार न करतां कांहीं उदाहरणें घेऊन त्यांचीं वक्रें काढून दाखविलीं आहेत. (आ. नं. ८ पहा).

$य^{२} = (क्ष-क)\ (क्ष-ख)\ (क्ष-ग),\ क > ख > ग.$

जर क्ष > क तर य च्या किंमती दोन ऋण व धन येतील.

जर क्ष < क > ख तर $य^{२}$ ऋण येईल व य च्या किंमती काल्पनिक येतील.

जर क्ष < ख > ग तर य च्या दोन किंमती.

जर क्ष < ग तर य च्या किंमती पुनः काल्पनिक इत्यादि.

$य = (क्ष-क)\ (क्ष-ख)\ (क्ष-ग),\ क > ख > ग.$

जर क्ष > क तर य च्या किंमती धन.

क्ष < क > ख तर य च्या किंमती ऋण.

क्ष < ख > ग तर य च्या किंमती धन.

क्ष < ग तर य पुनः ऋण इत्यादि.

अशीं अनंत वक्रें तयार होतील. (आ. नं. ९ पहा.) तीं वक्रें घेऊन त्यांच्या छेदनरेषा, स्पर्शरेषा, अनंतोपमा इत्यादि साध्या गोष्टींचाच केवळ विचार करतां येईल असें नाहीं. तर पातबिंदु, शृंगें, अंतर्वक्रता, अत्युच्च वक्रता, वक्रीयवृत्तें यांचा निर्णय व त्यांचा परस्परसंबंधहि जाणतां येतो. मात्र यास कलन शास्त्राची फारच जरूरी असल्यानें त्या शास्त्रांत याबद्दल सविस्तर वर्णन सांपडेल.

ह्या वर सांगितलेल्या प्रकारानें दोन परिमाणात्मक भूमितीचा विचार झाला. त्यानंतर तीन परिमाणात्मक अगर घन भूमितींचाहि विचार असाच करतां येतो. यांत अक्ष, अय, अज्ञ असे तीन अक्ष घेऊन त्यांवर मोजलेल्या अंतरास त्या बिंदूचें भुजत्रय असें म्हणतात. अक्ष व अय मधून जाणाऱ्या पातळीस क्षय ची पातळी अशीं नांवें आहेत. कोणताहि अवकाशांतील बिंदु (क्ष,य,ज्ञ) असा दर्शविला जातो. त्याचें आदिबिंदूपासूनचें अंतर $\sqrt{क्ष^{२}+य^{२}+ज्ञ^{२}}$ होईल. अगर दुसरा $(क्ष_{१}, य_{१}, ज्ञ_{१})$ बिंदु घेतल्यास ह्या दोहोंमधील अंतर $\sqrt{(क्ष-क्ष_{१})^{२}+(य-य_{१})^{२}+(ज्ञ-ज्ञ_{१})^{२}}$ होईल. क्षय ह्या पातळीस ल अंतरावर समांतर असलेल्या पातळींतील कोणत्याहि बिंदूसंबंधानें ज्ञ = ल हा नित्यसंबंध असतो म्हणून हें त्या पातळीचें समीकरण होय. इतर मुख्य पातळींस समांतर पातळींचीं समीकरणें याप्रमाणेंच काढतां येतात. इतर कोणतीहि समपातळी घेतल्यास सरळ रेषेचा विचार करतां येईल.

(१) पातळीवर आदिबिंदूपासून काढलेल्या लंबाचें अंतर व तो लंब तीनहि अक्षांशीं करीत असलेले कोन दिलेले असल्यासः—

ह्या कोनांच्या कोभुजांस दिग्दर्शी कोभुज म्हणतात. म्हणून प हा लंब व ल, म, न हे दिग्दर्शी कोभुज मानल्यास कोणत्याहि (क्ष, य, ज्ञ) भुजांचा लंबावर प्रक्षेप करून लक्ष+मय+नज्ञ = प हें सिद्ध होतें म्हणून हें समीकरण होय.

(२) तीनहि अक्षांवर होणारे छेद ल, म, न दिले असतील तर पातळीचें समीकरण $\frac{क्ष}{ल}+\frac{य}{य}+\frac{ज्ञ}{न}=1$ हें होईल.

अशा रीतीनें समपतळींचा विचार करून निरानिराळ्या रीतीनें पाहिल्यास पातळींचें सामान्य समीकरण लक्ष+वय+कज्ञ+उ = ० येतें. यावरूनहि उलट जाऊन त्या पातळीवद्दल तारतम्यानें कांहीं गोष्टी जाणतां येतात.

दोन पातळींचें छेदन सरल रेषेंत होतें म्हणून दोन पातळ्या $ल_1क्ष+म_1य+न_1ज्ञ-प_1=0$ व $ल_2क्ष+म_2य+न_2ज्ञ-प_2=0$ घेतल्या असतां त्यांच्या छेदनरेषेचें होणारें समीकरण $ल_1क्ष+म_1य+न_1ज्ञ-प_1 = 0$ $ल_2क्ष+म_2य+न_2ज्ञ-प_2 = 0$ असें लिहितात. यामतें दोन किंवा अनेक रेषांचे परस्परसंबंध अगर त्यांचे इतर दिलेल्या पातळींशीं असणारे संबंध दर्शवून त्या संबंधाचें समीकरण मांडतां येतें. सरल रेषेचें समीकरण दुसऱ्या रूपानें व्यक्त करतां येतें. उदाह.- फ ($क्ष_1$, $य_1$, $ज्ञ_1$) या बिंदूतून जाणारी व अक्षांशीं ल, म, न कोभुज करणारी रेषा घेतल्यास तिजवरील कोणताहि प (क्ष, य, ज्ञ,) बिंदु फ पासून त्रि अंतरावर आहे असें समजा. नंतर पफचा अक्षांवर अनुक्रमें प्रक्षेप करून $क्ष-क्ष_1$ = त्रिल. $य-य_1$ = त्रिम. $ज्ञ-ज्ञ_1$ = त्रिन. $\therefore \frac{क्ष-क्ष_1}{ल}=\frac{य-य_1}{म}=\frac{ज्ञ-ज्ञ_1}{न}=त्रि$ हीं त्या रेषेचीं समीकरणें होत (आ. नं. १० पहा). ह्या समीकरणांचें मागील समीकरणापेक्षां जास्त महत्त्व आहे. यावरून ($क्ष_1$, $य_1$, $ज्ञ_1$), ($क्ष_2$, $य_2$, $ज्ञ_2$) या बिंदूमधून जाणाऱ्या रेषेचीं समीकरणें

$$\frac{क्ष-क्ष_1}{क्ष_1-क्ष_2}=\frac{य-य_1}{य_1-य_2}=\frac{ज्ञ-ज्ञ_1}{ज्ञ_1-ज्ञ_2}$$ आहेत असें दाखवितां येतें.

मध्यबिंदु आदिबिंदु कल्पिल्यास गोलकावरील कोणताहि बिंदु आदिबिंदूपासून त्रिज्येइतक्या अंतरावर असतो म्हणून $क्ष^2+य^2+ज्ञ^2=त्रि^2$ हें त्या गोलकाचें समीकरण झालें. या वरील कोणतेहि ($क्ष_1$, $य_1$, $ज्ञ_1$); ($क्ष_2$, $य_2$, $ज्ञ_2$) हे बिंदु सांधणारी रेषा छेदनरेषा होईल. तिचें समीकरण

$$\frac{क्ष-क्ष_1}{क्ष_1-क्ष_2}=\frac{य-य_1}{य_1-य_2}=\frac{ज्ञ-ज्ञ_1}{ज्ञ_1-ज्ञ_2}$$ हें सामान्य रूपांत

$\frac{क्ष-क्ष_1}{ल}=\frac{य-य_1}{म}=\frac{ज्ञ-ज्ञ_1}{न}=त्रि$ असें लिहून ही रेषा गोलकास कोठें छेदिते हें पाहण्यास क्ष, य, ज्ञ च्या किंमती समीकरणानें सिद्ध झाल्या पाहिजेत.

$\therefore (त्रिल+क्ष_1)^2+(त्रिम+य_1)^2(+त्रिन+य_1)^2+=त्रि^2$

$\therefore त्रि^2(ल^2+म^2+न^2)+2त्रि(लक्ष_1+यम_1+नज्ञ_1)+क्ष^2_1+य^2_1+ज्ञ^2_1=त्रि^2$

या समीकरणापासून मिळणाऱ्या त्रिच्या किंमती ह्या छेदनबिंदूपासूनचीं अंतरें आहेत. पण $क्ष_1$, $य_1$, $ज्ञ_1$ हा बिंदु छेदनबिंदूपैकीं एक असल्यानें त्याचें अंतर शून्य आहे म्हणजे या समीकरणाचें एक मूळ शून्य असलें पाहिजे अर्थात् बीजगणितानें $क्ष^2_1+य^2_1+ज्ञ^2_1-त्रि^2=0$ हें प्रत्यक्ष सिद्ध आहेच. दुसराहि छेदनबिंदु याच्याशीं एकत्रित होईल तर या समीकरणाचें दुसरें मूळहि शून्य असलें पाहिजे, म्हणून पुनः बीजगणितानें $लक्ष_1+मय_1+नज्ञ_1=0$ हें समीकरण सिद्ध होत असल्यास $\frac{क्ष-क्ष_1}{ल}=\frac{य-य_1}{म}=\frac{ज्ञ-ज्ञ_1}{न}$ ही रेषा त्या गोलकास एकाच बिंदूंत ($क्ष_1$, $य_1$, $ज्ञ_1$) या ठिकाणीं दोनदां छेदील, म्हणजे ही रेषा स्पर्शरेषा होईल. यावरून स्पष्टच दिसून येईल कीं एकाच बिंदूंन अनंत स्पर्शरेषा काढतां येतील. ह्या सर्व स्पर्शरेषा एकाच समपातळींत असतात व त्या समपातळीस त्या गोलकाची (घनाकृतीची) स्पर्शपातळी म्हणतात. या स्पर्शपातळीचें समीकरण

$क्षक्ष_1+यय_1+ज्ञज्ञ_1=त्रि$ असें होतें. या पातळीस($क्ष_1$,$य_1$,$ज्ञ_1$) या स्पर्शबिंदूंतून लंब काढल्यास त्यास कोस्पर्शरेषा किंवा मुख्य लंब म्हणतात. तिचें समीकरण

$$\frac{क्ष-क्ष_1}{क्ष_1}=\frac{य-य_1}{य_1}=\frac{ज्ञ-ज्ञ_1}{ज्ञ_1}$$ किंवा $$\frac{क्ष}{क्ष_1}=\frac{य}{य_1}=\frac{ज्ञ}{ज्ञ_1}$$

होतें यावरून ही रेषा गोलकमध्यांतून जाते हें स्पष्ट दिसतें.

गोलकाच्या बाहेरील एखाद्या बिंदूंतून पुष्कळच स्पर्शरेषा काढतां येतील. या स्पर्शरेषांनीं एक सूचीसारखी आकृति बनते तीस त्या बिंदूची स्पर्शसूचि किंवा अन्वालोपसूचि असें म्हणतात. त्याप्रमाणेंच एखाद्या सरळ रेषेस समांतर अशाहि पुष्कळच स्पर्शरेषा काढतां येतील त्या स्पर्शरेषांनीं एक चितीसारखी आकृति होते. तीस स्पर्शचिति (वक्रस्प) किंवा अन्वालोपचिति (वक्रस्प) हें नांव आहे. या व अशाच तऱ्हेनें गोलकसंबंधीं गोष्टींच्या व्याख्यांकरून त्यांचीं समीकरणें काढणें शक्य आहे.

द्विपरिमाणात्मक भूमितीप्रमाणें यांतहि निरनिराळ्या आकाराच्या वक्रवनाकृती होतील.त्यांचे विशिष्ट भूमितिविषयक संबंध समीकरणानें व्यक्त करतां येतील अगर समीकरणापासून ह्या संबंधाचें अनुमान करतां येईल. यांतहि द्विघातपद सामान्य समीकरणाचें महत्त्व आहे. या ठिकाणीं सामान्य समीकरण $लक्ष^2+वय^2+रज्ञ^2+2चक्षय+2गक्षज्ञ+2जयज्ञ+2छक्ष+2खय+2फज्ञ+द$ या रूपांत होतें. त्यांत परवलयघन (लंबवृत्तप्रकार), परिवलयघन (अतिपरवलयप्रकार), लंबवृत्तघन, परवलयसूचि, लंबवृत्तसूचि, अतिपरवलयसूचि,

वृत्तसूचि, परवलय, लंबवृत्त, अतिपरवलय, वृत्त, इत्यादिकांपासून होणारे चिती (वक्रस्प) इत्यादि घनाकृतींचा अंतर्भाव होतो. त्यांचा विशिष्टपणा लक्षांत यावा म्हणून विशिष्ट ठिकाणीं अक्ष घेतले असतां त्यांचीं येणारीं रूपें अशीं:—

$\frac{\text{क्ष}^{२}}{\text{ल}^{२}} + \frac{\text{य}^{२}}{\text{व}^{२}} + \frac{\text{ज्ञ}^{२}}{\text{र}^{२}}$ हें लंबवृत्तघन, याच्या कोणत्याहि अक्ष पातळीं होणारे छेद लंबवृत्तें असतात. व ह्यास समांतर पातळींनीं होणारे छेद हीं लंबवृत्तेंच असतात (आ. नं. ११ पहा).

$\frac{\text{क्ष}^{२}}{\text{ल}^{२}} + \frac{\text{य}^{२}}{\text{व}^{२}} - \frac{\text{ज्ञ}^{२}}{\text{र}^{२}} = १$ हें एकातिपरवलयघन, याचे एका पातळीनें केलेले छेद लंबवृत्त व बाकीच्यांनीं केलेलीं अतिपरवलयें असतात.

$\frac{\text{क्ष}^{२}}{\text{ल}^{२}} - \frac{\text{य}^{२}}{\text{व}^{२}} - \frac{\text{ज्ञ}^{२}}{\text{र}^{२}} = १$ द्व्यतिपरवलय घन.

$\frac{\text{क्ष}^{२}}{\text{ल}^{२}} \pm \frac{\text{य}^{२}}{\text{व}^{२}} - २\text{ज्ञ} = ०$ हे परवलयघन दोन्ही प्रकार इत्यादि. (आ. नं.१२ पहा).

या भूमितींत आकृतींच्या काठिण्यामुळें बरेंच दुर्बोधत्व आलें आहे. परंतु बीजगणित दृष्ट्या तींत कांहीं विशिष्टत्व नाहीं. केवळ निरनिराळीं तीन परिमाणात्मक समीकरणें घेऊन त्यांचा नित्य व नैमित्तिक संबंधांनीं विचार करावयाचा एवढेंच.

येथपर्यंत केवळ बैजिक संबंधानें दाखवितां येणाऱ्या वक्रांचा अगर घनाकृतींचा विचार केला. परंतु या भूमितींत यापेक्षांहि घातपदें,लघ्रथमपदें इत्यादिकांचा समावेश करून अनंत प्रकार उत्पन्न करतां येतील. उदा. य = स्पक्ष. हेंहि एक संबंधदर्शक समीकरण आहे. त्याचा आलेख काढून त्या आकृतीच्या गुणधर्मांचा ह्या रीतींनेंच विचार करतां येईल. या व असल्या विचारांनींच सध्याच्या काळीं या भूमितीस अग्रस्थान मिळालें आहे. नवीन नवीन शोध लावण्यास लागणाऱ्या प्रत्येक शास्त्राच्या गणितविषयक उहापोहाला या रीतीची आवश्यकता आहेच.

डेकार्टेच्या रीतीशिवाय दुसरी एक रीति आहे.तींत नियतबिंदु नाभि कल्पून त्यांतून जाणारी रेषा आदिरेषा कल्पितात. व या योगानें बिंदूची स्थिति दर्शवितात. प ह्या बिंदू घेतल्यास त्याची स्थिति नप रेषेनें व अनेप या कोनानें(नप,अनेप) अशी व्यक्त करतात (आ. नं. १३ पहा).याचा अर्थ न बिंदुपासून आदि रेषेस अनेप कोन करणारी रेषा नप इतकी लांब घ्यावी म्हणजे प बिंदु मिळेल. या ठिकाणीं नप यास दिक्त्रिज्या (त्रि) व अनेप यास दिक्कोन (स) असें म्हणतात. या दोहोंसहि सनाभिभुजयुग्म म्हणण्याचा प्रघात आहे. या भुजयुग्मांनीं देखील पूर्वीप्रमाणेंच कांहीं सिद्धांत व समीकरणें स्थापित करतां येतील. उदाहरणार्थ—

(त्रि$_१$, स$_१$) व (त्रि$_२$,स$_२$) या बिंदूचें अंतर त्रिकोणमितीनें त्रि$_१^२$+ त्रि$_२^२$--२त्रि$_१$त्रि$_२$कोभु(स$_१$- स$_२$)होईल. न मधून नअ शीं क कोन करणाऱ्या रेषेचें समीकरण स = क होईल. आदिरेषा स = ० या समीकरणानें दर्शविली जाईल. आदिरेषेस समकोन करणाऱ्या प अंतरावरच्या सरळ रेषेवर कोणताहि बिंदु घेतल्यास त्याचें भुजयुग्म त्रिकोभुस = प हा संबंध दर्शवील म्हणून हें तिचें समीकरण होय. आदिरेषेस फ अंतरावर समांतर असलेल्या रेषेचें समीकरण त्रिभुस = फ होईल. कोणतीहि रेषा घेऊन तिजवरील न बिंदुपासूनचा लंब व लंबाचा आदिरेषेशीं होणारा कोन (ब) दिल्यास त्या रेषेचें समीकरण लंबावर प्रक्षेप करून त्रिकोभु(स -ब) = प होईल. त्रि = क हें क त्रिज्येच्या नाभिमध्यबिंदु असलेल्या वर्तुळाचें समीकरण होईल. सामान्य वर्तुळाचें समीकरण मध्याचें भुजयुग्म ' त्रि$_१$ स$_१$) असल्यास त्रि^{२} + त्रि$_१^२$-२त्रि$_१$ त्रिकोभु(स--स$_१$) = क^२ होईल. या व असल्याच रीतीनें निरनिराळ्या वक्रांच्या गुणधर्मांचा विचार करतां येईल व त्यांचे आलेख तयार करतां येतील. यांत हे छेदनरेषा, स्पर्शरेषा, अनंतोपगा इत्यादि वक्रानुषंगिक गोष्टींची स्थापना करतां येते. उदाहरणाकरितां कांहीं वक्रांचे आलेख काढून दाखविले आहेत (आ. नं. १४ पहा).

त्रि = कस. जसजसा स वाढत जाईल तसतशी त्रिहि वाढेल स = ० तर त्रि = ० इत्यादि.

त्रि = लइ$^{\text{कस}}$ स = ० तर त्रि = क; स वाढल तशी त्रिहि वाढेल व स कमी होईल तशी त्रिहि कमी होईल, त्रि वाढत वाढत अनंतापर्यंत जाईल परंतु त्रिहि कमी कमी होत गेल्यास शून्याबरोबर स ऋणानन्त असल्याशिवाय होणार नाहीं. म्हणून वक्र मधल्या भागांत नाभीच्या अगदीं जवळ जवळ येत राहील.

$\frac{\text{ल}}{\text{त्रि}}$ = १+इ कोभुस. यांत जर इ = १ असेल तर हें परवलय होईल; इ < १ असेल तर लंबवृत्त होईल व इ > १ असेल तर हें अतिपरवलय होईल या तीनहि शंकुच्छेदांचा नाभि अक्ष नाभीच्या स्थानीं येतो.

त्रि = ककोभु (३स).स = ० तर त्रि = क. स ३०$^\circ$ वाढेपर्यंत त्रि लहान होईल आणि स ३०$^\circ$ दर तर त्रि = ०;

स ३०$^\circ$ पासून ९०$^\circ$ होईपर्यंत त्रि ऋण होईल, व ती वाढत जाऊन पुनः कमी होईल. स ९०$^\circ$ तर त्रि = ० इत्यादि.

त्रि = ककोभु (४स).स = ० तर त्रि = क. स २२$\frac{१}{२}^\circ$ होईपर्यंत त्रि लहान होत जाईल. स = २२$\frac{१}{२}^\circ$ तर त्रि = ० इत्यादि.

त्रि = क (१+कोभुस) इत्यादि.

सनाभिरीतीनें त्रिपरिमाणात्मकभूमितीचाहि असाच विचार करतां येतो. या ठिकाणीं आदिपातळींत आदिरेषा घेऊन

त्या रेषेत असणाऱ्या एखाद्या बिंदूस नाभि कल्पितात व कोणत्याहि इष्ट बिंदूची स्थिति नाभीपासूनचें अंतर जी दिक्-त्रिज्या (त्रि), दिक्त्रिज्येनें आदिरेषेशीं केलेला कोन (स) व आदिपातळीशीं आदिरेषा व दिक्त्रिज्या यांमधून जाणाऱ्या पातळीनें केलेला कोन (ष) या तीन परिमाणांनीं (त्रि, स, ष,) असा दर्शविला जातो. या तीन परिमाणांच्या फलांनीं वक्रपातळींनीं वेष्टित घनाकृती उत्पन्न होतील. त्यांचाहि विचार करतां येतो.

आतांपर्यंत दोन पद्धतींचें थोडेंसें वर्णन दिलें. परंतु या दोनहि पद्धती अगदींच एकमेकींपासून अलग आहेत असें नाहीं. एका रीतीनें दर्शविलेल्या समीकरणाला थोड्याशा श्रमानें दुसऱ्या रीतीनें दर्शवितां येतें. याकरतां जें कृत्य करावें लागतें त्यास संक्रमणसंस्कार असें म्हणतात. उदाहरणार्थ डेकार्टेच्या पद्धतीनें प हा बिंदु (क्ष, य) व अ हा नाभि घेतल्यास तोच बिंदु सनाभिरीतीनें (त्रि, स) असा होईल. या ठिकाणीं त्रिकोणमितीनें क्ष = त्रिकोभु स; य = त्रि भु स

म्हणून क्ष = त्रिकोभुस व य = त्रिभुस हा संक्रमणसंस्कार झाला (आ. नं. १५ पहा). याचा अर्थ कोणतेंहि क्ष व य चें समीकरण या दोन संस्कारांनीं त्रि व सच्या समीकरणांत व्यक्त करतां येतें. म्हणजे डेकार्टेच्या रीतीपासून सनाभि-रीतींत जातां येतें. उलट जाण्यासहि हाच संस्कार निराळ्या रीतीनें उपयोगी पडतो. या ठिकाणीं $त्रि^2 = क्ष^2 + य^2$ आणि $स = स्प^{-1}\frac{य}{क्ष}$ हा संक्रमणसंस्कार होईल. वर सांगितल्या-प्रमाणें एका रीतींतून दुसऱ्या रीतींत संक्रमण करतां येतें एवढेंच नव्हे तर रीतींतल्या रीतींत आदिबिंदु, अक्ष इत्यादिक मूलभूत परिमाणांचा बदल करतां येतो, व या करतां लागणारे संक्रमणसंस्कार थोड्याशा श्रमानें सहज शोधून काढतां येतात.

वर फक्त डेकार्टेची पद्धति व सनाभिपद्धति या दोहोंचेंहि वर्णन केलें. पण याशिवाय दुसऱ्याहि बिंदूंच्या स्थिती दर्श-विण्याच्या पुष्कळ पद्धती आहेत. त्या सर्वांचा विचार अस-ल्याच तऱ्हेनें करतां येतो. म्हणून त्यांपैकीं महत्त्वाच्या कांहीं रीती घेऊन त्यांविषयीं दिग्दर्शन मात्र पुढें केलें आहे.

त्रिरेषापद्धतिः—एखाद्या नियत त्रिकोणाच्या तीनहि बाजू मूल रेषा घेऊन त्यांवर दिलेल्या बिंदूपासून लंब काढतात व या तीनहि लंबांच्या लांबीनीं (प, फ, भ) त्या बिंदूची स्थिति निश्चित होते. या ठिकाणीं ह्या तीनहि भुजांत आप+बाफ+काभ = २△ हा नित्य संबंध असतो. (आ, बा, का या अ, ब, क त्रिकोणाच्या बाजू व △ हें त्रिकोणाचें क्षेत्र होय). हाच बिंदु जर (क्ष, य) असा दर्शविला व नियत त्रिकोणाच्या बाजूंचीं समीकरणें अनुक्रमें

$$\left.\begin{array}{l} क्षकोभुउ_1 + यभुउ_1 - र_1 = ० \\ क्षभोभुउ_2 + यभुउ_2 - र_2 = ० \\ क्षभोभुउ_3 + यभुउ_3 - र_3 = ० \end{array}\right\} \text{हीं असलीं}$$

तर $प = क्षकोभुउ_1 + यभुउ_1 - र_1$; $फ = क्षकोभुउ_2 + यभुउ_2 - र_2$ $भ = क्षकोभउ_3 + यभुउ_3 - र_3$ हा संक्रमणसंस्कार होईल.

क्षेत्रपद्धतिः—वरीलप्रमाणें मूल त्रिकोण घेऊन इष्ट बिंदु या त्रिकोणाच्या शिरोबिंदूस मिळवितात. या रेषांनीं बनलेल्या तीन त्रिकोणांच्या क्षेत्रास भुज कल्पून बिंदूची स्थिति ($क्षे_1, क्षे_2, क्षे_3$) अशी दर्शवितात. या ठिकाणीं $क्षे_1 + क्षे_2 + क्षे_3 = \triangle$ हा या भुजांत नित्य संबंध आहे.

स्पर्शपद्धतिः—या रीतींत सरळ रेषेची स्थिति भुजांनीं व बिंदूची स्थिति समीकरणानें दर्शविली जाते. लप+मफ+नभ = ० हें त्रिरेखापद्धतींतील समीकरण घेतल्यास प, फ, भ हे नित्य समजून ल, म, न, यांत बदल होतो असें मानल्यास लप+मफ+नभ = ० हें (प, फ, भ) ह्या बिंदूचें समीकरण होतें व (ल, म, न,) हे त्या बिंदूंतून जाणाऱ्या रेषेचे भुज (दिग्दर्शक परिमाणें) होतात.

बिंदुद्वयपद्धतिः—हींत दोन बिंदू आदि कल्पून या बिंदू पासून इच्छित बिंदूच्या अंतरास भुज म्हणतात. $त्रि_1, त्रि_2$ हीं दोन्ही बिंदूंपासूनचीं अंतरें असल्यास इष्ट बिंदूची स्थिति ($त्रि_1, त्रि_2$) अशी दर्शवितात, इत्यादि.

याप्रकारें बीजगणिताचा भूमितिविषयक सिद्धांत सिद्ध करण्यांत व भूमितीस व्यापक स्वरूप देण्यांत अतिशय उप-योग होतो. [लेखक मोहिनीराज लक्ष्मण चंद्रात्रेय.]

बीट—ही विलायतेकडून आलेली एक भाजी आहे. बिटाचें बीं पालकाच्या बियासारखें असतें व त्याच्याच वर्गापैकीं बीट ही एक जात आहे. पालकाचीं पानें हिरवीं असतात. बीटाचीं काळीं, जांभळीं अथवा जांभळ्या शिरा व देंठ अस-लेलीं हिरवीं पानें असतात. बिटाच्या पानांची कोवळेपणीं पालकाप्रमाणें भाजी होते. बिटाचा मुख्य उपयोगी भाग त्याचीं मुळें होत. याच्या अनेक जाती आहेत. त्या विलाय-तेंत करतात. जर्मनींत ज्या बिटापासून साखर तयार करतात त्याचीं मुळें पांढरीं असून तीं हात हात लांब वाढतात. जनावरांच्या खुराकाकरितां विलायतेंत बीट करतात, त्यास "मॅंगल वर्झेल" हें नांव आहे. तो तांबडा अगर पिंवळा असतो. बिटाची लागवड कोबी, कालीफ्लावर, वांगी, टोमाटो, विलायती गवत वगैरे महान जातींच्या पिकांत मिश्र करतात.

बीड, जिल्हा.—हैद्राबाद संस्थान, औरंगाबाद विभा-गांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ४१३२ चौरस मैल. खालसा आणि सरफ-इ-खास जमीनीचें क्षेत्रफळ ३९२६ चौरस मैल असून बाकीची जहगीर आहे. जिल्ह्याचे बालाघाट (उंच-वट्याचा प्रदेश) व पाइनघाट (सखल प्रदेश) असे दोन भाग आहेत. मोठी नदी गोदावरी असून ही या जिल्ह्याची उत्तर सरहद्द आहे. जंगल थोडें आहे. हवामान आरोग्यदायक असून पाऊस सरासरी ३० इंच पडतो.

बीडचें मूळचें नांव दुर्गावती असून नंतर चंपावतीनगर झालें. हें आंध्र, चालुक्य, राष्ट्रकूट आणि यादव यांच्या

हातीहात जाऊन शेवटीं दिल्लीच्या मुसुलमान राजांच्या हातीं गेलें. स.१३२६ च्या सुमारास महंमद तुघ्लखनें याचें नांव बीड असें ठेविलें. तुघलखानंतर बहामनी, निझामशाही व आदिलशाही यांच्याकडे हें शहर गेलें. १६३५ सालीं मोंगलांनीं हें जिंकलें. पुढें हैद्राबाद गादीची स्थापना झाल्यावर त्या राज्यांत याचा समावेश झाला. जोगाईचें आंबें व परळी-वैजनाथ हीं या जिल्ह्यांत मोडतात.

लोकसंख्या (१९१३) ६२२५३१. शें. ८७ लोक मराठी बोलतात. रब्बीचीं व खरीपाचीं पिकें होतात. कापूस व जवस फार पिकतो. ज्वारी, गहूं, व इतर धान्यें आणि कडधान्यें. कापूस, जवस, शेळया, हाडें व काकवी हा निर्गतमाल असून मीठ, अफू, साखर, धातू, रेशीम, सूत, हा आयात माल होय. शेंकडा ३ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

तालुका.—क्षेत्रफळ ६४० चौ. मै. व लोकसंख्या सुमारें १२६६०७ आहे. या तालुक्यांत १९९ खेडीं आहेत; त्यांपैकीं १७जहागिरी आहेत जमीन काळी आहे.मुख्य गांव बीड असून हें बेंदसुरा नदीच्या कांठीं आहे.गांवाची लोकसंख्या (१९११) १६०१०. या गांवाचे किल्ले व इमारती पुराणवस्तुसंशोधनाच्या दृष्टीनें महत्त्वाच्या आहेत.

वीरबल–हा अकबराच्या दरबारांतील कविराय व मंत्री होता. औदार्याबद्दल, तसेंच गानकौशल्य व काव्यनैपुण्य याबद्दल तो फार प्रसिद्ध आहे. त्याच्या छोट्या कविता आणि विनोदपर गोष्टी लोकांच्या तोंडीं आहेत. धार्मिक मुसुलमानांकडून ह्याचा द्वेष केला जात असे. याचें कारण त्यांच्या मतें इस्लामाविरुद्ध अकबराचें मन दूषित करण्याचा त्यानें प्रयत्न केला. ह्याचा जन्म १५२८ सालीं झाला. याचें मूळचें नांव महेशदास असून हा काल्पीचा कनोजी ब्राह्मण होता. हा प्रथम अंबेरचा राजा भगवानदास याच्या पदरीं कवि म्हणून होता. पण अकबराच्या राज्यारोहणाच्या वेळीं भगवानदासानें अकबरास नजर म्हणून याला दिलें. यावेळीं तो आपल्याला ब्रह्मकवि हें नांव लावीत असे. अकबराच्या दरबारीं प्रथम प्रथम हा गरीबीनें रहात असे पण तो चलाख व तीव्र बुद्धीचा म्हणून प्रसिद्ध होता. त्याचीं छोटीं हिंदी काव्यें फार लोकप्रिय होतीं. अकबरानें त्याला कविराय ही पदवी दिली व आपल्या खास देखरेखीखालचें काम त्याच्याकडे सोंपविलें.१५७४सालीं त्याला नगरकोटच्या जयचंद राजाची जहागिरी व राजा हा किताब अकबर नें दिला. सन १५८३ सालीं युसूफजइ लोकांच्या विरुद्ध झैनखान कोका याला मदत करण्यासाठीं अकबरानें वीरबलाला पाठविलें पण तो तेथें ठार मारला गेला. बदौनीनें असें लिहिलें आहे कीं ' प्राणरक्षणार्थ वीरबल हा पळून जात असतां तो मारला गेला; व नरकामध्यें कुत्र्याच्या पंक्तीला जाऊन बसला; व अशा रीतीनें इहलोकीं केलेल्या, अनेक दारुण कृत्यांबद्दल त्याला योग्य प्रायश्चित्त मिळालें. अकबराला वीरबलाच्या मृत्यूबद्दल अतोनात दुःख झालें.

वीरबलानें अकबरपूर नांवाचें एक शहर वसविलें होतें व तो तेथेंच रहात असे. या शहराच्या नारनौल भागामध्यें त्याचे वंशज अद्यापि रहातात. वीरबलाचा एकहि समग्र ग्रंथ उपलब्ध नाहीं. तरीपण त्याची छोटी कविता प्रत्येकाच्या तोंडीं आहे. वीरबलनामा नांवाचा एक ग्रंथ विकत मिळतो त्यांत अकबर व वीरबल यांच्याविषयींच्या अनेक विनोदी गोष्टी आढळून येतात.

वीरभूम, जिल्हा.—बंगाल इलाख्यांत बर्द्वान भागांतील एक जिल्हा. उ.अ. २३° ३३' ते २४° ३५' व पू. रे. ८७° १०' ते ८८° २' यांमध्यें आहे. क्षेत्रफळ १७५३ चौरस मैल. वीरभूम हा शब्द वीरभूमी व वीरराजा यापासून उत्पन्न झाला असावा. मुख्य गांव सुरी आहे. छोटानागपूरच्या पठाराच्या पूर्व बाजूचा कांहीं भाग या जिल्ह्यांत येतो. मोर व अजय या मुख्य नद्या आहेत. हवा कोरडी व उष्ण आहे. एकंदर पाऊस ५० इंच पडतो. उन्हाळयांत हवा फार उष्ण असते.

इतिहासः—१३ व्या शतकांत येथें एक हिंदु संस्थानिकाचें राज्य होतें. राजधानी राजनगर अथवा नगर. पठाण व उडिया लोकांनीं हें शहर लुटलें. १८ व्या शतकाच्या आरंभीं मुर्शिदाबादच्या जाफरखानानें असादउल्ला पठाण यास या जमिनदारीची सनद दिली होती. त्यावेळीं यांत संताळ परगण्याचा बराच भाग मोडत असे. १७६५ सालीं हा जिल्हा इंग्रजांकडे आला पण १७८७सालीं इंग्रजांनीं याची व्यवस्था आपल्याकडे घेतली.

या जमीनदारीचे तीन तुकडे करण्यांत आले. व ते बांकुरा, वीरभूम,संताळ या परगण्यांत सामील केले.लोकसंख्या (१९२१) ८४७५७०; पैकीं हिंदु ६५७६८४ आहेत. वन्य हिंदूंत संताळांची गणना होते.

पूर्वेकडील भाग सुपीक आहे. पश्चिमेकडील भाग नापीक व उजाड आहे. मुख्य पीक भाताचें आहे. थोडाबहुत मका, ऊंस व हरभरा होतो. अजय नदीकाठीं अरंग येथें कोळसा बराच सांपडला आहे. तसेंच लोहमिश्रित दगड, अभ्रक ग्रॅनाईट, वालुकामय दगड, चुनखडी हींहि सांपडतात. हातमागावर सुती कापड काढतात. रेशीम कांतण्याचा धंदा या जिल्ह्याच्या पूर्व भागांत चांगला चालतो. लाखेच्या बांगड्या, दौती, लोखंडाचीं व पितळेचीं भांडीं हे जिन्नस तयार होतात. निर्गत माल, रेशीम व तांदूळ व आयात माल, मीठ, कापड, सूत, तंबाखू, राकेल, दगडी कोळसा होय. उत्तरेकडून दक्षिणेकडे ईस्ट इंडियन रेल्वेचा फांटा गेला आहे. याशिवाय याच रेल्वेचा फांटा नलहाटीपासून अझिमगडाकडे गेला आहे. या जिल्ह्यांत कायमधाऱ्याची पद्धत सुरू आहे. साक्षरतेचें प्रमाण ७.७ आहे.

बुखारा—मध्यआशिया. उझबेग या सोव्हिएट सोशियालिस्ट लोकसत्ताक राज्यांतील एक संस्थान. हें मध्य ऑक्सस नदीच्या दक्षिणतीरावर असून त्याच्या उत्तरेस, सिरदारिया आणि समरकंद, हे रशियन प्रांत आहेत. पूर्वेस फरघणा प्रांत, दक्षिणेस अफगणिस्तान व नैर्ऋत्येस ट्रान्सकॅस्पियन मुलूख व खीवा आहे. क्षेत्रफळ सुमारें ७५ हजार चौरस मैल आहे. बुखारामधील मुख्य नदी ऑक्सस होय.

बुखाराची लोकसंख्या ३०००००० आहे. उझबेग ही मुख्य जात होय. त्याचप्रमाणें तुर्कोमन, सार्ट, व किरगिझ हे लोकहि राहतात. शिवाय अफगाण, अरब, इराणी, यहुदी हे लोक आहेतच. येथें सिंधमधील शिकारपूरच्या लोकांची वस्ती सुमारें ३०० असून बराचसा व्यापार त्यांच्या हातीं आहे. कच्चा येथून कापूस, रेशीम, सतरंज्या, फळें इत्यादि जिन्नस रशियाला पाठविले जातात. कापूस, चहा, नीळ व शाली ह्या वस्तू हिंदुस्थानांतून या ठिकाणीं येतात.

येथील $\frac{1}{5}$ वर लोकसंख्येस लिहितांवाचतां येतें असें सांगतात. प्राथमिक शिक्षणाच्या शाळा व उच्च शिक्षणाकरितां विद्यालयेंहि पुष्कळ आहेत. ट्रान्सकास्पियन रेल्वे बुखाऱ्यामधून जाते. ऑक्सस नदींतून बोटी चालतात.

इ ति हा स.–पूर्वी बुखारा हें सोगडिआना या नांवानें माहीत होतें.बुखारा राजधानी अफ्रासीआब या इराणी वीरानें वसविली असें म्हणतात. अलेक्झांडरच्या विजयानंतर सोगडिआना हें सेल्युसिद राज्यांत समाविष्ट करण्यांत आलें. पुढें युएची या रानटी जातीनें बॅक्ट्रिया व सोगडिआना हीं काबीज केलीं. इराणमधील सस्सानियन वंशानें फिरून हा मुलूख काबीज केला. ६४०–४२ सालीं अरबांनीं इराण जिंकलें तेव्हां हा मुलूख त्यांच्याकडे आला व तेथें इस्लामी धर्माचें बीजारोपण करण्यांत आलें. या वेळीं सोगडिआनाला सुघड असें म्हणत. यांत बुखारा व समरकंद अशीं दोन महत्त्वाचीं शहरें होतीं. इराणमधील सेल्जुक वंशांतील तिसरा राजा मलीकशहा यानें ११ व्या शतकाच्या अखेरीस ऑक्सस ओलांडून सिरदारिया व ऑक्सस यांच्या आसपासचा मुलूख जिंकिला. १२१६ सालीं महंमदशहा ख्वारिझम यानें बुखारा काबीज केलें. त्याच्यापासून १२२० सालीं तें चेंगीझखानानें घेतलें. याच्या वंशजापासून तें १३६९ सालीं तैमूरनें हिसकावून घेतलें. पुढें तें बाबराच्या ताब्यांत आलें. १५०० मध्यें ते उझबेग तातॅरांनीं बळकावलें या वंशांतील अबदुल्लाखान (१५५६–९८) याच्या कारकीर्दींत बुखाराची फार भरभराट झाली. १५९८ सालीं तैमूरचा वंशज बाकी महमदखान यानें बुखाराच्या राज्यावर आरोहण करून आश्तरखानाईद वंशाची स्थापना केली.

१७८५ सालीं आश्तरखानाईद वंशाची इतिश्री होऊन मंघित वंशानें राज्य बळकाविलें. १८६६ सालीं रशियन सैन्यानें बुखारावर स्वारी केली. व त्यानें अमीरास शरण येण्यास भाग पाडलें. या वेळेपासूनच बुखारा येथील अमीर रशियाच्या हातांतील बाहुलें होऊन राहिला.

१९१९ सालीं राज्यक्रांति होऊन अमीरास हांकलून दिलें व बुखाऱ्यांत सोव्हिएट राज्य सुरू झालें.यानें रशियन सरकाराशीं लष्करी व राजकीय तह केला. स. १९२४च्या सप्टेंबरांत बुखारा व खीवा एकत्र जोडून उझबेगचें सोव्हिएट सोशियालिस्ट लोकसत्ताक राज्य बनविण्यांत आलें.

या संस्थानच्या राजधानीचें नांवहि बुखाराच आहे. २८ फूट उंच व ८मैल लांबीच्या भिंतीचा या शहराला कोट आहे. शहरांत ३६० मशिदी, १४० मद्रसा, व बऱ्याच प्राथमिक शिक्षणाच्या शाळा आहेत. या शहरांत उत्तमोत्तम व मौल्यवान ग्रंथांचे संग्रह अजूनहि आहेत. लोकसंख्या सुमारें ७५००० ते १००००० आहे.

बुखारेस्ट—रुमानियाची राजधानी. सन १९१७ मध्यें येथील लोकसंख्या ३०८९८७ होती; येथें ४०००० वर ज्यू लोक व ५०००० वर परदेशचे लोक आहेत व हे बहुतेक ऑस्ट्रोहंगेरियन आहेत. बुखारेस्टचें क्षेत्रफळ २० मैलांपेक्षां जास्त आहे.या शहरांतून डिमबोव्हिट्झा नदी वहाते. येथील बगीच्यामुळें, धर्ममंदिराच्या मनोऱ्यामुळें व घुमटामुळें हें शहर दुरून पहाणारास अतिशय सुंदर आणि रमणीय दिसतें. वारंवार होणाऱ्या भूकंपामुळें पुष्कळ घरें पूर्वी लांकडाची बांधलेलीं होतीं; प्रिन्स चार्लसच्या राज्यारोहणानंतर (१८६६) बऱ्याच सुधारणा झाल्या. स्वच्छ पाण्याची, ग्यासच्या व विजेच्या दिव्यांची व घोड्यांच्या व विजेच्या ट्राम्वेची सोय येथें झाली आहे.

बुखारेस्टला पूर्वेकडील पॅरिस म्हणतात. हें शहर विद्येचें मोठें केंद्र आहे. येथें व्यापार, कला, व शास्त्र यांच्या शाळा आहेत. येथें १८६४ सालीं एका विश्वविद्यालयाची स्थापना करण्यांत आली. येथें पुष्कळ वाचनालयें असून राष्ट्रीय वाचनालयांत पुष्कळ पौरस्त्य मौल्यवान ग्रंथ आहेत.

१५९५ सालीं हें शहर तुर्कांनीं जाळलें. त्याच्या पुनर्रचनेनंतर प्रिन्स कान्स्टंटाइन ब्रान्कोव्हान यानें आपली राजधानी केली. १८ व्या व १९ व्या शतकांत बुखारेस्टच्या मालकीबद्दल तुर्कलोक, आस्ट्रियन लोक व रशियन लोक यांच्यांत बरेच तंटे झाले. १८६१ सालीं वालेचिया व मोल्डेव्हिया हे जोडण्यांत आले. येथील तट व किल्ला अतिशय मजबूद असूनहि गेल्या महायुद्धांत हें जर्मनांनीं काबीज केलें होतें.

बुजनुर्द—इराणांतील खोरासान प्रांताच्या राजधानीचें शहर. हें टेंकड्यांनीं वेष्टिलेल्या एका सुपीक मैदानांत आहे. लोकसंख्या सुमारें ८००० आहे; याचें जुनें नांव बुझिनिर्द होतें व सरकारी दप्तरांत हेंच नांव अद्याप आढळतें. याच नांवाच्या जिल्ह्याचें हें मुख्य ठिकाण आहे. येथें बरेचसे शाडिलूकुर्द लोक आहेत, व बाकीचे झफ्रान्लू कुर्द, गराळी तुर्क लोक, गोक्लान तुर्कोमन व इराणी लोक आहेत.

बुडापेस्ट—हंगेरी देशाची राजधानी. ह्या शहराचे दोन भाग आहेत; त्यांचीं नांवें बुडा व पेस्ट होत. हे दोन्हीहि भाग डान्यूब नदीच्या तीरावर एकमेकासमोर वसले आहेत, व एका भागांतून दुसऱ्या भागांत जाण्यास ठिकठिकाणीं सात पूल बांधले आहेत. ह्या शहराचें क्षेत्रफळ ७८ चौरस मैल आहे.

ह्या शहराच्या बुडा भागांत १३ व्या शतकांत बांधलेलें मॅथीयसचें ख्रिस्ती देवालय आहे. ह्याचसारखें पेस्ट भागांतहि एक जुनें मंदिर गॉथिक पद्धतीनें बांधलेलें आहे. ह्याखेरीज दुसऱ्या इमारती म्हटल्या म्हणजे प्रतिनिधिसभागृहें होत. हें शहर हंगेरी देशाचें ज्ञानकेंद्र असून येथें एक विद्यापीठ आहे. हें विद्यापीठ १८३५ त स्थापलें. ह्याशिवाय या शहरीं कलाकौशल्य शिकविणाऱ्याहि शाळा आहेत. ह्या शाळांतून उत्तम शास्त्रीय शिक्षण देण्यांत येतें.

ह्या शहराची लोकसंख्या (१९२०) ९२८९९६ असून तीपैकीं सुमारें सहा लाख मगियर, एक लाख जर्मन व २५००० स्लोवाक आहेत. हें शहर व्यापार व उद्योगधंद्यां- करितां प्रसिद्ध आहे ह्या शहरीं धान्य,कणीक,गुरें,घोडे, दारू, लोंकर व कमावलेलें कातडें ह्यांचा व्यापार चालतो. येथें खनिजोदकाचे उष्ण झरे आहेत. ह्यांचा उपयोग स्नानाकडे करतात; ह्यांपैकीं मुख्य झऱ्यांचीं नांवें ब्रुकबॅड व कायसबॅड अशीं आहेत. हें शहर मराया थेरेसा व दुसरा जोसेफ ह्यांच्या कारकीर्दींत उदयास आलें. परंतु ह्याची पूर्ण वाढ १९ व्या शतकांत झाली.

बुंदी, संस्था न.—राजपुतान्याच्या आग्नेयीकडील एक संस्थान. क्षेत्रफळ २२२० चौरस मैल. उत्तरेस जयपूर व टोंक; पश्चिमेस उदेपूर आणि दक्षिण व पूर्व भागास कोटा. संस्थानी प्रदेश डोंगराळ आहे. पूर्वी ह्या प्रदेशांत हिंस्र पशु फार सांपडत असत. पाऊस सुमारें ४२ इंच पडतो. हवा- मान साधारणपणें प्रकृतीला मानवेल असेंच आहे.

बुंदीचा राजा चव्हाण रजपुतांचा मुख्य आहे. ह्या लोकांनीं वस्ती केलेल्या भागास हाराबती नांव पडलेलें आहे; ८ व्या शतकाच्या सुरवातीस चव्हाण हे सांबर नांवाच्या एका गांवां- तून आले आणि अजमीरला कांहीं वर्षेंपर्यंत राज्य केल्या- नंतर त्यांनीं दिल्लीचें तख्त मिळविलें. महंमद घोरीच्या हातून स.११९२त पृथ्वीराज चव्हाण मारला गेल्यानंतर चव्हाणांनीं नाडोल येथें राज्य केलें. स. १३४२ च्या सुमारास देवराजानें बुंदी शहर घेतलें. तेव्हांपासून त्याचा वंश येथें राज्य करीत आहे. १४५७ सालीं मांडूच्या सुलतानानें बुंदी काबीज केलें, त्यांत राव बैरीसाल व त्याचे पुष्कळ मानकरी लोक मारले गेले. रावच्या मुलाला त्यांनीं पकडून नेलें आणि त्यास मुसुलमानी दीक्षा दिली. पुढें हाडा रजपुतांनीं मांडु संस्थानावर स्वाऱ्या केल्या. १५५४ सालीं जेव्हां राव- सुरजन गादीवर आला तेव्हां बुंदी संस्थानास नवीन स्वरूप आलें. यानें रणथम्भोरचा किल्ला आपल्या ताब्यांत घेतला. पण पुढें अकबरानें तो काबीज केला. ह्यानंतर बुंदीचे राजे मुसुलमानी अंमलाखालीं गेले. बुंदीच्या राजास बनारस वगैरे ५२ जिल्ह्यांची जहागिरी मिळाली व रावराजा हीच त्यांची पदवी कायम झाली.

१७ व्या शतकाच्या सुमारास हाराबती व कोटा हीं दोन वेगळीं वेगळीं संस्थानें झालीं. बुंदीचा राजा रतनसिंग ह्यानें आपल्या मुलास जहागीर म्हणून कोटा व इतर प्रांत तोडून दिला. राजपुत्र खुर्रमनें जेव्हां आपल्या पित्याच्या म्हणजे जहांगीरच्या विरुद्ध बंड केलें होतें तेव्हां राजा रतन- सिंग ह्यानें जहांगीर ह्यास मदत दिली होती व त्याबद्दल जहांगीरानें त्याच्याकडे बऱ्हाणपूरची व्यवस्था सोंपविली होती. त्यानंतर बुंदीच्या गादीवर राजा छत्रसाल आला हा फार शूर होता. औरंगझेबाच्या विरुद्ध दारास मदत करण्यांत हा १६५८ सालीं मारला गेला. पुढें औरंगझेब बादशहानें ह्याच्या वंशजास औरंगाबादची जहागीर दिली.

औरंगझेबाच्या मुलास म्हणजे बहादुरशहास गादी मिळ- वून देण्यांत बुंदेल्याच्या बुधसिंग नामक राजाची बरीच मदत झाली होती त्याबद्दल त्याला 'महाराव राजे' ही पदवी मिळाली. पुढें बुधसिंग यास राज्याबाहेर हांकलून दिलें होतें. पण त्याचा मुलगा उमेदसिंग ह्यानें मल्हारराव होळकराच्या मदतीनें पुन्हां गादी परत मिळविली. नंतर अजितसिंग गादीवर आला व उदेपूरचा राणा याच्या हातून चुकीनें शिकारीच्या वेळीं मारला गेल्यामुळें ह्या दोन घराण्यांचें हाडवैर आलें. १८०४ सालीं होळकरांचा ब्रिटिशांनीं जो पराभव केला त्यांत बुंदीच्या राजानें ब्रिटिशांस मदत केलेली असल्यामुळें मराठे सरदारांचा यांच्यावर मोठा रोष होता. सन १८१७ पर्यंत बुंदीच्या राजास मराठ्यांपासून व पेंढाऱ्यां- पासून मोठा त्रास पोहोंचला. १८१८ सालीं हें संस्थान ब्रिटिश अंमलाखालीं आलें. १८६२ सालीं दत्तक घेण्याची सनद येथील राजास मिळाली. सध्यां महाराव राजा सर रघुवीरसिंग बहादुर हे गादीवर आहेत.

संस्थानची लोकसंख्या (१९२१) १८७०६. नैनवा व बुंदी हीं दोन मोठीं शहरें असून एकंदर १२ तहशिली आहेत. हिंदूंची संख्या शेंकडा ९१ आहेत. जयपुरी भाषेचीच हारा- वती नांवाची एक पोटभाषा येथें प्रचारांत आहे. मीनार जातीचे लोक ह्या संस्थानांत फार आहेत. हे लोक स्वभावानें धाडशी असून लुटारूचा धंदा करतात. उत्तरभागांत जमीन बहुतेक खडकाळ असून दक्षिण भाग सुपीक आहे. जमि- नीला पाणी बहुतेक विहिरींचें दिलें जातें. मूग, ज्वारी, मका वगैरे पिकें करतात. हिवाळ्याच्या दिवसात गहूं, जव, हरभरा, अफू हीं पिकें होतात. जंगली प्रदेश बराच आहे. वायव्ये- कडील भागांत लोखंडाच्या खाणी होत्या. त्यांतून पुष्कळ लोखंड निघत असे. चुनखडीहि बऱ्याच ठिकाणीं सांपडते. धंद्याच्या दृष्टीनें संस्थान फारसें महत्त्वाचें नाहीं.

निर्गत माल कापूस, चामडें, गोंद, लोंकर, तूप, अफू, तेल काढण्याकरितां बीं वगैरे असून आयात माल साखर, तांदूळ, मीठ, खनिज पदार्थ. ह्या संस्थानांमध्यें रेल्वे नाहीं. एकंदर उत्पन्न १० लाखांचें आहे. संस्थानाला नाणीं पाडण्याचा अधिकार आहे.

बहुतेक जहागीरदार राजाचे दूरचे किंवा जवळचे नातेवाईक आहेत. कांहीं जहागीरदारांनां सारा द्यावा लागत नाहीं. धर्मार्थ म्हणून ब्राह्मणाला किंवा गोरगरिबांनां दिलेल्या जमिनीला खैरात जमिनी असें म्हणतात. वारस जर पुरुष नसला तर जमीन पुन्हां संस्थान आपल्या ताब्यांत घेतें. लोक अशिक्षित आहेत. शेंकडा २.५ लोकांनां लिहितां वाचतां येतें.

शहर.—बुंदी संस्थानाची राजधानी. ही अजमीरहून सुमारें १०० मैल आग्नेय दिशेकडे आहे. मीना ज्ञातीचा बुंद नांवाचा एक सरदार होता त्यावरून शहरास हें नांव पडलेलें आहे. शहराची लोकसंख्या सुमारें २० हजार आहे.हें शहर फार प्रेक्षणीय आहे. चारी बाजूंस जंगली प्रदेश असून शहराच्या भोंवतीं मोठा कोट आहे.राजवाडा भव्य असून तो एका उंच जागेवर बांधलेला आहे. इतिहासकार टॉड हा बुंदी येथील राजवाड्याची फार तारीफ करतो. येथें तारागड नांवाचा एक किल्ला व सूरज नांवाची एक छत्री असून फुलसागर नांवाचा राजाचा उन्हाळ्यांत राहण्याचा एक वाडा आहे. नैर्ऋत्येस नवाबाग आहे. ईशान्येस जेठसार नांवाचें एक भव्य तळें आहे. तेथेंहि एक शुकमहाल नांवाचा वाडा आहे. जवळच सारबाग आहे. येथें बुंदी येथील सरदारांचे और्ध्वदेहिक संस्कार करतात.

बुंदीन (कॅफीन)— हा पदार्थ चहा, कॉफी व कोको यांमध्यें कमी अधिक प्रमाणांत आढळतो. उकळणाऱ्या चहा किंवा कॉफीमध्यें विद्रुत असलेलें टॅनिन नांवाचें द्रव्य अनाम्लिक शिस-हारिताच्या योगानें सांकारूपानें वेगळें करून मिळालेल्या द्रावणामधून जास्त असलेलें शिसें गंधकोज्ज वायूच्या योगानें काढून टाकून तें द्रावण गाळून घेऊन बराच वेळ उकळलें असतां बुंदीनचे बारीक बारीक स्फटिकाकृति कण दृष्टोत्पत्तीस येतात. एमिल-फिशर यानें द्वि-मिथिल-मध्य-मौत्रकापासून संयोगीकरणाच्या योगानें बुंदीन तयार केलें. हे बुंदिनाचे कण थंड पाण्यांत थोडेसे विरघळतात. बुंदीनचा वितळण्याचा बिंदु २३४° ते २३५° आहे. तें थोडेसें कडवट असून त्याचे खनिज अम्लाशीं क्षार मिळतात.

बुंदेलखंड (ब्रिटिश)—संयुक्तप्रांतांत, जलौन, झांशी, हमीरपूर, व बांदा हे जिल्हे, आणि गंगा व यमुना यांच्या दक्षिणेकडील अलाहाबादचे भाग मिळून होणारा प्रदेश. क्षेत्रफळ ११६०० चौरस मैल. येथें रहाणाऱ्या बुंदेला ठाकूर जातीच्या नांवावरून हें नांव पडलेलें आहे. बुंदेला हा शब्द एका गहरवाडानें केलेल्या आत्मयज्ञाच्या प्रयत्नाला अनुलक्षून प्रचारांत आलेला असावा असा समज लोकांत प्रचलित आहे. विंध्याचल येथें विंध्यवासिनी देवीच्या समोरील यज्ञवेदीवर पडलेल्या त्याच्या रक्तबिंदू(बुंद)पासून त्याचा मुलगा उत्पन्न झाला; म्हणून त्याच्या वंशजांनां बुंदेले हें नांव प्राप्त झालें.

स्वाभाविक वर्णन.—पूर्वविंध्य पर्वताची विंध्याचल नांवाची उत्तर रांग झांशी, बांडा व अलाहाबाद यांच्या दक्षिणेकडून गेली असून तिची उंची कोठेंहि २००० फुटांपेक्षां जास्त नाहीं. ह्या डोंगरांतून उत्तरेकडे व ईशान्येकडे पुष्कळ नद्या जातात; त्यांपैकीं बटवा, धसान, बिरमा, केन, बाघेन, पैशुनी, व दक्षिण तान्सा या मुख्य आहेत. टेंकड्या व यमुनानदी यांच्यामध्यें "मार" नांवाची काळी जमीन असून ती गव्हाला फार चांगली आहे. झांशीपासून ललितपूरपर्यंत राकर नांवाची तांबडी किंवा पिंवळी जमीन आहे.

इतिहास.—ऐतिहासिक काळापूर्वीच्या मनुष्यांचीं दगडी हत्यारें बांद्यामध्यें सांपडलीं आहेत. पूर्वीं ह्या प्रदेशावर रजपुतांचें राज्य होतें असें अगदीं जुन्या दंतकथेवरून समजतें. ह्याच्यासंबंधीं खात्रीलायक इतिहास मिळत नाहीं; परंतु दऱ्यांच्या अरुंद टोंकांवर भिंती घालून तयार केलेल्या असंख्य तळ्यांपैकीं चिन घडविलेल्या दगडाचे बांध असलेलीं तळीं त्यांनीं बांधिलीं असें म्हणतात. महोबाच्या पूर्वेस३मैलांवर असलेलें विजयानगर नांवाचें तळें सर्वांत मोठें आहे. गहरवाडच्या मागून परिहार व चंदेल घराणीं झालीं. चंदेल घराण्याची माहिती 'चंदेल्ल' या नांवाखालीं (वि.१३) स्वतंत्र आढळेल.

बुंदेले लोक हे आत्मयज्ञाचा प्रयत्न करणाऱ्या पंचम नांवाच्या एका गहरवाडाचे वंशज होत अशी समजूत आहे, पण त्यांच्या उत्पत्तीचा खरा इतिहास अज्ञात आहे. बहुधां चवदाव्या शतकांत त्यांनीं सत्ता प्राप्त करून घेण्यास आरंभ केला. प्रथम ते मढू येथें व नंतर कालिंजर आणि काल्पी येथें राहूं लागले. पश्चिम बुंदेलखंडांत जसजशी त्यांची सत्ता वाढत गेली तसतसे मुसुलमान लोकांशीं त्यांचे तंटे होऊं लागले. १५०७ च्या सुमारास रुद्रप्रताप हा त्यांचा मुख्य होता; त्याला बाबरनें सुभेदार नेमिलें. त्याच्या मुलांपासून बुंदेल्यांचीं बहुतेक प्रसिद्ध घराणीं निघालीं. १५४५ त शीरशहानें बुंदेलखंडावर स्वारी केली असतां कालिंजरच्या वेढ्यांत तो मरण पावला. इस्लामशहानें चंदेल घराण्यांतील शेवटचा राजा किरातसिंग याला ठार मारून तो किल्ला सर केला; पण तो पुन्हां बुंदेल्यांच्या हातांत पडला व अखेर स. १५६९ त अकबरानें तो आपल्या ताब्यांत घेतला. ह्यावेळीं बुंदेल्यांत दुफळी झालेली होती तरी त्यांनीं बादशाही सैन्याविरुद्ध पुष्कळ प्रसंगीं टिकाव धरला. ओर्छाचा राजा बीरसिंगदेव यानें सेलीम(जहांगीर)च्या सांगण्यावरून अबुलफझलचा खून करण्याचा प्रयत्न केल्यामुळें त्याजवर अकबराची बरीच

गैरमर्जी झाली, व जरी जहांगीरच्या कारकीर्दीत त्याजवर बादशहाची मर्जी होती तरी, शहाजहानविरुद्ध त्यानें बंड केल्यामुळें त्याचा सर्व प्रदेश जप्त झाला. बुंदेलखंडाच्या मध्य-भागावर महोबा येथून चंपतराय राज्य करीत होता; तो वीरसिंगदेवाच्या बंडांत सामील झाला. व जरी त्याच्यावर आग्रा, अलाहाबाद व दख्खन येथील सैन्यानें हल्ले केले तरी त्यानें त्यांशीं बट्वा नदीजवळ गनिमी काव्याची लढाई चालू ठेविली. अखेर बादशहाच्या हाताखालीं नोकरी स्वीकारून त्यानें जालौनमधील कुंच वा परगणा मिळविला व पुढें सामो-गडच्या लढाईंत औरंगझेबास मदत केल्यामुळें त्यास आणखी देणग्या मिळाल्या; पण मर्जीतून उतरल्यामुळें त्याच्या बाय-कोच्या आप्तांकडून त्याचा खून करण्यांत आला. चंपतराय याचा मुलगा छत्रसाल हा लवकरच बुंदेल्यांचा मुख्य पुढारी होऊन थोड्याच वर्षांत हल्लीं ज्याला ब्रिटिश बुंदेलखंड असें म्हणतात, त्यापैकीं बहुतेक प्रदेश त्याच्या ताब्यांत आला. त्याची कारकीर्द 'छत्रसाल' नांवाखालीं सांपडेल. त्यानें आपल्या राज्याचा तिसरा हिस्सा (झांशी व जालौन) मरा-ठ्यांस नेमून दिला. पुरंदरच्या तहानंतर सुरू झालेल्या मराठा युद्धांत ब्रिटिश सैन्य प्रथम बुंदेलखंडांत शिरलें.त्यानंतर बुंदे-ल्यांनीं मराठ्यांनां घालवून लावण्याचा थोडासा प्रयत्न केला.

पुढें हिंमतबहादुर नांवाचा गोसावी व बाजीरावाचा दासी-पौत्र अलीबहादूर ह्यांनीं बुंदेले सरदारांना पादाक्रांत करण्याचा घाट घातला. एकंदर १७९० पासून १८०२ पर्यंतच्या झटा-पटींत अलीबहादुर हा कालिंजर घेण्याच्या प्रयत्नांत मरण पावला. १८०२ सालीं झालेल्या वसईच्या तहांत पेश-व्यानीं जो प्रांत ब्रिटिश सरकारास तोडून दिला त्याच्या मोबदल्यांत पुढें बुंदेलखंडाचा कांहीं भाग ब्रिटिशांनीं घेतला. व दुसऱ्या एका तहानें आणखी कांहीं भाग घेतला. परंतु इतर मराठा सरदारांनीं हा तह मानण्याचें नाकारलें. अलीबहादुर याचा पुत्र समशेरबहादुर ह्यानें बुंदेलखंड, मिरझापूर व बनारस हे जिल्हे उध्वस्त करण्याचा बेत केला. हिंमतबहादुर हा मराठ्यांची बाजू सोडून ब्रिटिशांस मिळाला व त्याबद्दल त्यास अलाहाबाद व काल्पी यांच्या दरम्यानचा यमुनाकांठचा प्रदेश मिळाला. ह्या दोघांनीं मिळून समशेर-बहादरास बट्वाच्या पलीकडे हांकून दिलें व १८०३ सालीं काल्पी घेतलें. पुढें समशेरबहादुर हा बांदा येथील नामधारी नवाब नेमला गेला. व त्यास ४ लाख रुपये पेन्शन देण्यांत आलें. सन १८०४ च्या अखेरीस अशा रीतीनें सर्वच शांतता झाली. कालिंजर १८१२ सालीं घेण्यांत आलें. तदनंतर जो भाग बुंदेलखंडास जोडण्यांत आला तो बेबारशी तत्वाप्रमाणें मिळविण्यांत आला. पुढें १८८६ सालीं ग्वाल्हेरचा किल्ला मुरार शिपायास देऊन त्याऐवजीं झांशी घेण्यांत आलें.

बुंदेलखंडची लो.सं. २४४०००० असून शें. ९३लोक हिंदु आहेत. मराठे लोकांच्या लहान लहान जहागिऱ्या आहेत. पण त्यांनां फारसें महत्त्व नाहीं. बांदाच्या बाजूला बाघेली व औधी ह्या भाषा प्रचारांत असून झांशी–हमीरपूरच्या बाजूस बुंदेली भाषा बोलतात.

शरदृतूंत ज्वारी व कापूसहि होतो. व वसंतऋतूंत हरभरे होतात. पाऊस चांगला पडला तर रब्बीचें पीकहि चांगलें येतें.सबंध प्रांतांत एकच कालवा आहे. पाऊस फारसा पडत नाहीं.

बुंदेलखंड एजन्सी—मध्यहिंदुस्थानच्या एजन्सींत लहान एतद्देशीय संस्थानांचा जमाव मिळून झालेली ही बुंदेलखंड एजन्सी आहे. येथें पोलिटिकल एजंट रहातो. क्षेत्रफळ १०११८ चौरस मैल. येथें पुष्कळ खनिज पदार्थ सांपडणें शक्य आहे. जमीन माळव्याइतकी सुपीक नाहीं. लोकसंख्या (१९११) १३७५२१७; पैकीं शेंकडा ९४ हिंदूंचा भरणा आहे. ह्या एजन्सीचा प्राचीन इतिहास ब्रिटिश बुंदे-लखंडाप्रमाणेंच आहे. १८०२ सालीं झालेल्या वसईच्या तहा-नंतर हा एजन्सी करण्यांत आली व येथें एका सरकारी ऑफि-सराची नेमणूक करण्यांत आली. ही १८३५ सालीं संयुक्तप्रां-ताच्या लेफ्टनंट गव्हर्नरच्या ताब्यांत देण्यांत आली १८४९ त सागर व नर्मदा प्रांतांच्या कमिशनरच्या हातांत ही एजन्सी देण्यांत आली व झांशीचा पोलिटिकल असिस्टंट हा कमिशनरच्या वतीनें सर्व कारभार पहात असे. पुढें १८५४ सालीं मध्य हिंदुस्थानची एजन्सी निर्माण करण्यांत आली. ह्या एजन्सींत जीं लहान लहान संस्थानें व जहागिऱ्या आहेत, त्यांतील संस्थानिकांनां दत्तक घेण्याची परवानगी १८६२ सालीं देण्यांत आली.

ग्रेट इन्डियन पेनिनशुला रेल्वेची झांशी माणिकपूर शाखा ह्या एजन्सींतून जाते. येथील पोलिटिकल एजन्टला डिस्ट्रिक्ट मॅजिस्ट्रेटच्याइतका अधिकार आहे.

बुद्ध—गौतमबुद्धाचें सविस्तर चरित्र व त्यासंबंधीं विवे-चन ज्ञानकोश, प्रस्तावनाखंड, विभाग ४ था, प्र. ८ यांत दिलें आहे, व त्यापुढल्याच प्रकरणांत बौद्ध संप्रदायाचें व वाङ्-मयाची माहिती सांपडेल.

बुद्धगया—बंगाल इलाख्यांतील, गया जिल्ह्याच्या पोट-विभागांतील फल्गु किंवा निलाजान या नदीच्या पश्चिम तीरावरील खेडें. या नांवाचा अर्थ बुद्धाची गया किंवा बोधाची-ज्ञानाची-गया असा आहे. येथील बोधिद्रुमाचें-परमपूज्य अश्वत्थवृक्षाचें-' महाबोधी ' हेंहि नांव या गांवास देतात. याच वृक्षाखालीं बसून शाक्यमुनि पुष्कळ वर्षांच्या सत्यान्वे-षणानें 'मारा'वर (नाश करणारा–काम) विजय मिळवून गौतमबुद्ध झाला. त्याचमुळें त्याच्या सभोंवतीं अनेक लोक ज्ञान मिळविण्याच्या इच्छेनें पुरातन कालापासून येत अस-तात. इ. स. पूर्वी तिसऱ्या शतकांतील अशोक राजानें येथील भव्य बौद्ध मंदिर बांधिलें आहे. इ. सनापूर्वीच्या दुसऱ्या शतकांतील भहुरतस्तूपावर त्यावेळच्या वृक्षाचें व त्याच्या सभोंवारच्या प्रदेशाचें स्पष्ट असें खोदीव चित्र कोरिलें आहे.

देवालय अश्वत्थवृक्षाजवळच असून त्यासभोंवतीं अशोकाच्या वेळीं बांधिलेला दगडी कोट अद्याप आहे. त्यांतील खांबांवर गौतमबुद्धाच्या निरनिराळ्या तऱ्हेच्या मूर्ती आहेत. त्यांपैकीं कांहीं खांब येथील महन्ताच्या मठांत नेले असून त्यांपैकीं एकावर सूर्यनारायणाची मूर्ति आहे. हल्लींचा वृक्ष मूळच्या अश्वत्थवृक्षाची एक शाखा आहे. मूळच्या वृक्षाचा भाग व मुळ्या जनरल कनिंगहॅम यास अतिशय खोल जमीन खणीत असतां सांपडल्या. वृक्षाखालीं बुद्धाचें अति प्राचीन वज्रासन आहे; मात्र त्यावरील छिन्नविच्छिन्न खोदीव लिखाण तितकें प्राचीन नाहीं. इ. स. १८८१ मध्यें बंगालसरकारनें या देवालयाची दुरुस्ती केली. तरी पण देवालय पूर्वी होतें तसेंच बहुतेक राखण्यांत आलें. देवळांत बोधी वृक्षाखालीं बसलेली अशी बुद्धाची मूर्ति आहे. पण तिची पूजा हिंदु पुजाऱ्याकडूनच होत असते. हें स्थान बुद्धाप्रमाणेंच हिंदूहि पवित्र मानतात. येथें काशीप्रमाणें पिंडश्राद्ध वगैरे विधि करावा लागतो. ['गया' पहा; राजेंद्रलाल मित्र-बुद्धगया; कनिंगहॅम-महाबोधि; मॅले-गया गॅझेटियर]

बुद्धघोष--बुद्धघोषाच्या चरित्रासंबंधीं विश्वसनीय माहिती मिळत नाहीं. त्याच्यासंबंधीं ज्या दंतकथा प्रसिद्ध आहेत, त्यांवरून त्याचा जन्म बोगया या गांवाच्या जवळपास राहाणाऱ्या एका ब्राह्मणकुळामध्यें झाला असें दिसतें. त्यानें ब्राह्मणांची सर्व विद्या संपादन केली होती. पण पुढें तो बौद्धधर्मी बनला. आपला गुरु रेवत याच्या आज्ञेवरून तो बौद्धधर्माचा अभ्यास करण्याकरितां सिंहलद्वीपास गेला. यावेळीं सिंहलद्वीपामध्यें महानाम राजा राज्य करीत होता. सिंहलद्वीप येथें असतांना त्यानें विसुद्धिमग्ग समंत पासादिका (विनयपीटकावरील टीका), सुमंगल विलासिनी (दीर्घनिकायावरील टीका), पपंच सूदनी (मज्झिम निकायावरील टीका), मनोरथपूरणी (अंगुत्तरनिकायावरील टीका) इत्यादि टीकाग्रंथ लिहिले. याशिवाय कंखा वितारणी (पाति मोक्खावरील टीका), परमत्थकथा, खुद्दकपाठ, धम्मपद, सुत्तनिपात,जातक, अपदान यांवरील टीकाहि यानेंच लिहिल्या असें प्राचीन ग्रंथांवरून आढळतें. पण अद्यापि हें मत मान्य झालें नाहीं. हा ख्रिस्ती शकाच्या पूर्वार्धांत उदयास आला असावा असें अनेक पुराव्यांवरून सिद्ध झालें आहे.

बुद्धि (रीझन)-तत्त्वज्ञानांत तार्किक अनुमानें काढण्याच्या शक्तीस अथवा क्रियेस बुद्धि म्हणतात. मनुष्य बुद्धिवान आहे असें म्हणण्यांत मुख्य भेद हा दर्शविला जातो कीं, मनुष्य ग्रहीत गोष्टींपासून अनुमान काढूं शकतो, पण इतर प्राणी तसें करूं शकत नाहींत. तथापि सूक्ष्म निरीक्षणावरून, इतर प्राण्यांसहि अनुमानें काढतां येतात असें दिसतें. उच्च दर्जाचे मानवेतर प्राणी व अगदीं खालच्या वर्गातील मानवजाती यांमध्यें इतकें साम्य आहे कीं, कित्येक मानसशास्त्रज्ञ यांची बुद्धि एकाच प्रकारची असून प्रमाण मात्र कमजास्त असतें असें म्हणतात. परंतु मानवी अनुमान व पाशवी अनुमान यांच्यांत महत्त्वाचा भेद आहे. मानवी अनुमानांत आत्मज्ञान असतें, पाशवी अनुमानांत तें नसतें. कांहीं पशूंस स्वप्नें पडतात हें खरें; तथापि मानवेतर प्राण्यांच्या मनांत कल्पनाचित्रें येऊं शकतात यावद्दल पुरावा उपलब्ध नाहीं.

'बुद्धि' हा शब्द संकुचित अर्थी वापरला जातो. बुद्धि ही इंद्रियज्ञान, संवेदना, भावना, इच्छा यांच्या व्यतिरिक्त असलेली शक्ति असून तीमुळें मूलसत्यें अंतःस्फूर्तीनें समजतात. अनुभवप्रमाणवादी या शक्तीचें अस्तित्व कबूल करीत नाहींत. सर्व गोष्टींचें कारण हीं मूलसत्येंच होत. कांटच्या मतें बुद्धि ही बौद्धिक विचार सर्वव्यापी तत्त्वांच्या योगानें एक करणारी संयोगकारक शक्ति आहे. ज्या शक्तीमुळें अनुभवपूर्व तत्त्वें समजतात, तीस कांट 'शुद्ध बुद्धि' असें म्हणतो. ही शक्ति विशिष्ट गोष्टी करण्यास लागणाऱ्या 'व्यावहारिक बुद्धी'हून भिन्न आहे.

ॲरिस्टॉटलच्या वेळेपासून तर्कशास्त्रांत निगम व आगम असे बुद्धीचे दोन भेद करण्यांत आले. निगम तर्क म्हणजे सामान्य तत्त्वापासून विशिष्ट सिद्धांत व आगम म्हणजे विशिष्ट सिद्धांतापासून सर्वसामान्य तत्त्वें काढणें होय. धर्मशास्त्रांत श्रद्धा व बुद्धि यांत भेद केला जातो व बुद्धि धार्मिक सत्याचें स्पष्टीकरण देते अथवा संशोधन करते. धर्मशास्त्राचीं मूल दैवी सत्यें बुद्धिगम्य नाहींत. तीं श्रद्धेचा विषय आहेत असा ख्रिस्ती लोकांचा समज आहे.

बुद्धिप्रामाण्यवाद—मानवी बुद्धि हीच सर्व ज्ञानाचें प्रमाण व उगमस्थान आहे असें मानणारें मत.सर्व बाह्य अधिकारप्रमाणमतांविरुद्ध हें मत आहे. बुद्धिप्रमाण नसलेलीं सर्व मतें सोडून दिलीं पाहिजेत असें या मताचें म्हणणें आहे. सर्व बुडलेल्या धर्मांत अंतकाळीं बुद्धिप्रामाण्यवाद प्रबळ झाला आहे. विशिष्ट अर्थात "बायबलचें" ईश्वरप्रणीत तत्त्व अमान्य करणारें असा याचा अर्थ झाला आहे. विचारस्वातंत्र्य व हें मत बहुतेक एक आहे. अर्वाचीन ऐतिहासिक शोध व पुराणवस्तुशोध यांचा या मतास बराच आधार मिळाला आहे. "उत्पत्ती"मधील गोष्टी काव्यमय आहेत असें सिद्ध झालें आहे. पूर्णबुद्धिप्रामाण्यवाद व ख्रिस्ती बुद्धिप्रामाण्यवाद हे भिन्न आहेत. पूर्णबुद्धिप्रामाण्यवाद हा निसर्गातीत गोष्टींचें ज्ञान होणें शक्य नाहीं असें म्हणतो. तत्त्वज्ञानविषयक बुद्धिप्रामाण्यवादाप्रमाणें इंद्रियदत्त ज्ञानापेक्षां बुद्धिप्रामज्ञान वरिष्ठ आहे. या दोहोंचा विरोध स्पष्ट व साधा नाहीं. हीं परस्परावलंबी असतात. 'विचार' मनांत अनुभवपूर्व असतात असें कांट जरी म्हणतो तरी त्यांस अनुभवाची अवश्यकता आहे असें तो प्रतिपादितो. धार्मिक बुद्धिप्रामाण्यवादांत मनुष्याच्या आरंभापासून खरा धर्म होतो असें सेम्लर म्हणतो. यानें बायबलच्या अधिकारित्वावर टीका केली तरी ती टीका बाह्यधर्मकार्यांत बिघाड आणणारी नव्हती. बुद्धिप्रमाणनीतिशास्त्र हाच खरा धर्म आहे असें कांट म्हणतो. या विषयावर बरेच वाद

झाले. शेवटीं राइरनें हें मत सुसंघटित केलें. अर्वाचीन धर्मशास्त्रज्ञ व बायबलचे भाष्यकार यांवर याचा बराच परिणाम झाला.

भारतीयांमध्यें बुद्धिप्रामाण्यवादाचें विशेषसें स्तोम आढळून येत नाहीं, तथापि बुद्धिप्रामाण्यवाद हिंदुस्थानांत अजीबात नव्हता असें मात्र नाहीं. आपल्या इकडे चार्वाक पंथ हा बुद्धिप्रामाण्याचा पुरस्कर्ता होता स्वर्ग, मोक्ष, आत्म्याचें पारलौकिकत्व इत्यादिसंबंधाच्या सर्व कल्पना झूट आहेत त्या प्रत्यक्ष नाहींत, अतएव बुद्धीला पटणाऱ्या नाहींत, असें चार्वाकाचें मत होतें. " न स्वर्गो नापवर्गो वा नैवात्मा पारलौकिकः।" तसेंच "यदिगच्छेत्परं लोकं देहादेष विनिर्गतः । कस्माद्भूयो नचायाति बंधुस्नेहसमाकुलः ॥ भस्मीभूतस्य देहस्य पुनरागमनं कुतः॥" इत्यादि वचनांवरून चार्वाक हा स्वतंत्र विचाराचा होता असें दिसून येतें. भारतीयांमध्यें चार्वाक हा आत्यंतिक बुद्धिप्रामाण्यवादी मानला जातो. तथापि मीमांसा, सांख्य न्याय, इत्यादि दर्शनांमध्येंहि प्रामाण्यवादाचें अस्तित्व आढळून येतें. शंकराचार्यांच्या ब्रह्मसूत्रभाष्याच्या द्वितीयाध्यायाच्या प्रथमपादांत ' तर्काप्रतिष्ठानादप्यन्यथानुमेयमितिचेदेवमप्यविमोक्षप्रसंगः ' या सूत्रावरील भाष्यांत देखील बुद्धिप्रामाण्याला थोडें फार महत्त्व दिलेलें आढळून येतें.

बुध—सूर्यमालेंतील एक अंतर्ग्रह. सूर्य मालेमध्यें सूर्याला फार जवळ असणारा असा हा ग्रह आहे. त्याच्या पलीकडे शुक्रादि ग्रह आहेत. बुधाचें सूर्यापासून मध्यम अंतर, ४०३८९००० मैल आहे. असें गॅलव्रेथच्या ज्योतिषशास्त्र ग्रंथांत सिद्ध करून दाखविलें आहे. तेथें बुधाचें क्षितिजस्थलंबन (हारिझांटल पॅरलक्स) १४१९ विकला इतकें घेऊन बुधाचें अंतर काढून दाखविलें आहे. बुध सूर्याभोंवतीं ८७ दिवस, २३ तास १५ मिनिटें आणि ४६ सेकंद इतक्या कालांत एक प्रदक्षिणा करतो. आणि तो आपल्या आंसाभोंवतीं २४ तास, ५ मिनिटें इतक्या कालांत एक प्रदक्षिणा करतो. बुधाची गति आंदोलनासारखी दिसते. कारण तो सूर्यापासून सुमारें २२ अंश पुढें जातो व २२ अंश मागें येतो. यास इनापगम (इलॉंगेशन) असें म्हणतात. या अंतरापेक्षां जास्त अंतर सूर्य व बुध यांमध्यें कधींहि होऊं शकत नाहीं. यामुळें बुध रात्रीं डोक्यावर कधींहि दिसावयाचा नाहीं. तो कधीं सायंकाळीं पश्चिम क्षितिजावर, तर कधीं पहांटे पूर्व क्षितिजावर दिसतो. सूर्य आणि पृथ्वी यांच्यामध्यें जेव्हां बुध येतो तेव्हां बुध सूर्याचा अंतर्योग किंवा अंतर्युति झाली असें म्हणतात. जेव्हां बुध आणि पृथ्वी यांच्यामध्यें सूर्य येतो तेव्हां बुधसूर्याचा बहिर्योग किंवा बहिर्युति झाली असें म्हणतात.

बुधसूर्याचा बहिर्योग झाला असतां बुध आपणांपासून फार लांब असतो आणि अंतर्योग झाला असतां बुध आपणांस फारच जवळ असतो. बुध जवळ असतां त्याचें बिंब मोठें दिसलें असतें परंतु सूर्यतेजामुळें तो मुळींच दिसत नाहीं. बुधबिंबाचा व्यास ३१४० मैल आहे. बुधामध्यें घनत्व (डेन्सिटी) पृथ्वीच्या घनत्वाच्या १.१२ पट आहे. सूर्याचें वजन १०० कोटी खंडी मानलें तर बुधाचें फक्त २०० खंडी वजन भरेल. नुसत्या डोळ्यांनीं बुधाकडे पाहिलें असतां तो चांगला स्वच्छ, चकचकीत व किंचित पिंवळसर दिसतो. मोठ्या दुर्बिणीनें बुध पाहिला असतां चंद्राप्रमाणें त्याच्या कला दिसतात. तो सूर्यप्रकाशानें प्रकाशित होतो.

(२) एक पौराणिक व्यक्ति. हा चंद्राचा पुत्र असून बृहस्पतिपत्नी तारा हिच्या उदरीं जन्मला होता. यानें इलेशीं विवाह केला व या दांपत्याला पुरूरवस् हा सुप्रसिद्ध पुत्र झाला.

बुन्सेन(१८११–१८९९) एक जर्मन रसायनशास्त्रज्ञ. कॉलेजचें शिक्षण घेऊन तो प्रथम शिक्षक व नंतर रसायन शास्त्राचा अध्यापक झाला. स.१८३४ त त्यानें तालस विषयावर लोहउज्जप्राणिल हें औषध शोधून काढलें व पुढें ककोडिल नांवाच्या द्रव्यांचा शोध लाविला. या शोधांमुळें तो बराच प्रसिद्धीस आला. या शोधांमुळें सेंद्रिय पदार्थांचा धातुरूप पदार्थांशीं होणारा संयोग स्पष्ट होऊन रसायनशास्त्राचें एक पाऊल पुढें पडलें. याबरोबरच लोखंडाच्या हवाभट्टींतून निघणाऱ्या वायूच्या घटनेकडे त्याचें लक्ष वेधलें. जर्मनींत भट्टीला दिल्या जाणाऱ्या उष्णतेचा अर्धा भाग व इंग्लंडांतल्या भट्ट्यांतील उष्णतेचा ⅘ भाग फुकट जातो असें त्यानें दाखविलें. या शोधांमुळें लोखंडाच्या कारखान्यांत क्रांति झाली. त्याच वेळेस वायूंचें आकारमान मोजण्याच्या पद्धती प्रचारांत आल्या या विषयावर बुन्सेन यानें एक पुस्तक लिहिलेलें आहे. १८४१ सालीं त्यानें कर्बजस्त विद्युत्पात्र शोधून काढलें. या पात्रास त्याचेंच नांव चालू आहे. या पात्राचा उपयोग त्यानें विद्युत्क्रमान करण्याकडे केला व एका तासांत १ पौंड जस्त खर्च होऊन ११७१.३ मेणबत्यांच्या प्रकाशाइतका प्रकाश पडूं शकतो असें दाखविलें हा प्रकाश मोजण्याकरितां त्यानें प्रकाशमापनयंत्र तयार केलें; त्यालाहि त्याचेंच नांव चालू आहे. १८५२ त त्यानें विद्युत्पृथक्करणाची युक्ति प्रथम काढिली व प्रथम मग्न धातु धातुरूपांत काढून दाखविली व ती जळतांना पडलेल्या प्रकाशांत अत्यस्मानी किरण असतात हें दाखविलें. १८५५ सालीं त्यानें धूर न निघतां कर्बवायु जाळण्याकरितां बुन्सेन दिव्याचा शोध लावला. त्याचे इतर शोध, बर्फाचें उष्णमानमापक यंत्र, बाष्पोष्णतामापक यंत्र, व गाळण्याचा पंप हे होत रंगपृथक्करणावर यानें फार परिश्रम केले. यानें रसायनशास्त्रज्ञ व ज्योतिषशास्त्रज्ञ यांच्या हातांत एक नवीन शास्त्र दिलें. या रंगपृथक्करणानेंच त्यानें खट(कॅशियम) व रूपद (रुबिडियम) या धातुद्रव्यांचा शोध लाविला.

बुरूड—बुरूड हें वास्तविक एका विशिष्ट जातीचें नांव नसून धंद्याचें वाचक नांव आहे. हा धंदा अनेक जातींचे लोक करतात. त्यांत क्षत्रियांपासून अंत्यज वर्गांचेहि लोक मोडतात.तथापि'बुरुड'या नांवानें एक विशिष्ट जात ओळखली जाते. त्या जातीची माहिती पुढें दिली आहे. यांची एकंदर लोकसंख्या (१९११) ४२५१४. पैकीं हैदराबाद संस्थानांत सर्वांत जास्त लोक (सु. २५ हजार) आहेत. मुंबई इलाख्यांतील लोकसंख्या ११७४५. हे दक्षिण हिंदुस्थानांत व कर्नाटकप्रांतांत आढळतात. या लोकांनां मेदार हें तेलगु नांव आहे. १२ व्या शतकांत कर्नाटकांतील बुरूड लिंगायत झाले असावेत. लिंगायत बुरूड कानडी बोलतात व महाराष्ट्रीय बुरूड मराठी भाषा बोलतात. हे बांबूच्या टोपल्या, पंखे इत्यादि वस्तू तयार करतात. कांहीं कारखानदार, मालगुजार, वैद्य, कॉन्ट्रॅक्टर, शाळामास्तर वगैरेहि धंदे अलीकडे करूं लागले आहेत. वैष्णव, शैव व लिंगायत असे तीन पंथ यांच्यांत आहेत कांहीं वैष्णव बुरूड जानवें घालतात. नित्यनैमित्तिक कार्यें ब्राह्मण पुरोहितांकडून करवितात. लिंगायतांचे धार्मिक विधी जंगम करतात. कांहीं लोक दोघांसहि मान देतात. बुरूड हें नांव भृगु, बृहस्पति वगैरेंवरून पडल्याचें सांगण्यांत येतें. [महाराष्ट्रीय हिंदुधर्मपरिषद–रिपोर्ट १९२० (पृ. १९ व २०) आणि रिपोर्ट १९२१ (पृ. ६८).] व आपली जात क्षत्रिय असल्याबद्दल पांचालाप्रमाणें हें यज्ञकर्माचा पुरावा पुढें मांडतात. महाराष्ट्रीय बुरुडांच्या कुळी देवकांवरून पडलेल्या आहेत. उदा० मोरेकुळीचें देवक मोर, 'नागे'चें नाग, 'घोरपडे'चें घोरपड, इत्यादि. देवक कणकेचें करतात. तेलगू व इतर बुरुडांत भृगु वगैरे १०१ गोत्रें आहेत.

नागपूर, चांदा, कामठी, निर्मळ, मुंबई, पुणें, आळंदी, जेजुरी वगैरे ठिकाणीं यांचीं देवळें असून, कांहीं ठिकाणीं धर्मशाळा आहेत. कोलनपाका, दक्षिणकाशी, माणूर या ठिकाणीं मठ आहेत. कोलनपाका येथें यांच्यासंबंधीं वंशावळी वगैरे माहिती देणारे बरेच लेख आहेत.

बसोड, बांसफोड या जाती बुरुडांचा धंदा करतात. पण इतर बुरुड त्यांनां आपल्या जातींतले समजत नाहीत. या जाती आपणापेक्षां नीच आहेत असें मानतात. अंत्यज व इतर वर्गांतील जे लोक बुरुडांचा धंदा करतात त्यांचा व बुरुड जातीचा कांहीं एक संबंध नाहीं. मध्यप्रांत व पंजाब या इलाख्यांतूनहि बुरुडांची वस्ती आढळते. [मुंबई, सेन्सस रिपोर्ट; श्री. पी. विठ्ठलराव पतकोतवार यांच्या टिपणी व श्री. लक्ष्मण विठ्ठल मेदार (नागपूर) यांनीं पाठविलेली माहिती.]

बुलढाणा, जिल्हा.—वऱ्हाडांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ३६६२ चौरस मैल. या जिल्ह्यांतील मोठी नदी पाइनगंगा होय; पूर्णा ही दुसरी नदी आहे. पण या दोन नद्यांचें जिल्ह्याला विशेष महत्त्व नाहीं. लोणार सरोवर मेहकर तालुक्यांत आहे.डोंगरांतून वाघ,अस्वलें, चित्ते, लांडगे वगैरे हिंस्र श्वापदें आढळतात. बालाघाटांतील तालुक्यांतील हवा पाईनघाटांतल्यापेक्षां जरा थंड असते. बालाघाटांतील तालुक्यांतून पाऊस फार पडतो.

या जिल्ह्याचा इतिहास सुसंगत देतां येणार नाहीं. रोहणखेड येथें १४३७ व १५९० या दोन सालीं दोन लढाया झाल्या. पहिली अल्लाउद्दीनशहा बहामनी (२ रा) याचा सेनापति खलफ हसन बासरी आणि खानदेशचा सुलतान नासिरखान फारुकी यांमध्यें; व दुसरी बुऱ्हाण निझामशहा आणि जमालखान (माहदवी) यांमध्यें. १७२४ सालीं साकरखर्ड्याला लढाई होऊन फत्तेखर्डा पडलें. येथें आसफखानानें मुबारीझखानावर जय मिळवून दक्षिणची गादी स्थापिली. दुसऱ्या इंग्रज-मराठे युद्धांत दौलतराव शिंदे व रघोजी भोंसले यांचा तळ मलकापूरला होता. १८६७ सालीं बुलढाणा हा स्वतंत्र जिल्हा झाला. लोणार व मेहकर या ठिकाणीं दोन अत्युत्कृष्ट हेमाडपंती देवालयें आहेत. फत्तेखर्डा (१५८१) व रोहणखेड (१५८२) येथें जुन्या मशिदी आहेत.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) ६९९४२९. यांत ९ गांवें व ११७४ खेडीं आहेत.मलकापूर, नांदूर व देऊळगांवराजा हीं मोठीं गांवें होत. जिल्ह्याची भाषा मराठी आहे. हा जिल्हा शेतकीप्रधान आहे. शें. ७४ लोक शेतकी करतात. ज्वारी हें मुख्य पीक होय. लोणार सरोवरापासून पूर्वी मीठ काढीत असत. पण आतां हा धंदा फायदेशीर नाहीं. धंद्याप्रमाणें कलाकौशल्याच्या दृष्टीनेंहि हा जिल्हा पुढारलेला नाहीं.मुख्य निर्गत माल कापूस,खाद्यधान्यें व गळिताचीं धान्यें व आयात माल साखर, कोळसा व मीठ होय. शें. ४ लोक साक्षर आहेत.

गांव.—हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण जी. आय. पी. रेल्वेच्या मलकापूर स्टेशनच्या दक्षिणेस २८ मैलांवर आहे. लोकसंख्या ४०००. या गांवची हवा चांगली असून चिखलद्याच्या खालोखाल सर्व वऱ्हाडांत याची हवा थंड आहे. बुलढाणा हा शब्द भिल-ठाणा या शब्दाचा अपभ्रंश असावा. या गांवाचा पूर्वीचा इतिहास फारसा उपलब्ध नाहीं.

बुलंदशहर, जिल्हा.—संयुक्तप्रांतांत, मिरत विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ १८९९ चौरस मैल. याच्या मध्यभागीं उंचवटयाचें मैदान असून, त्याच्या बाजूला, दोन्ही नद्यांच्या कांठीं खादर नांवाच्या सखल पट्टया आहेत. गंगा व यमुना यांच्याशिवाय हिंदन, बुरिया, व पूर्वकालीं या दुसऱ्या नद्या ह्या जिल्ह्यांतून वहातात. ह्या जिल्ह्याची हवा मिरत जिल्ह्यासारखी आहे. वार्षिक पाऊस सरासरी २६ इंच पडतो.

इतिहासः–हल्लींचा बुलंदशहर जिल्हा पांडवांच्या हस्तिनापूरच्या राज्यांत मोडत असे व तें शहर गंगा नदीच्या पुरानें वाहून गेल्यावर, ह्या जिल्ह्याचा राज्यकारभार बहारचा सुभेदार पहात असे, अशी दंतकथा येथील लोकांत प्रचलित

आहे. ह्या दंतकथेमध्यें सत्यांश कितीहि असो. तथापि एका शिलालेखावरून एवढें मात्र सिद्ध होतें कीं, पांचव्या शतकांत ह्या जिल्ह्यांत गौड ब्राह्मणांची वस्ती असून येथें गुप्तघराणें राज्य करीत असे. परंतु मुसुलमानांच्या आगमनापूर्वीच्या इतिहासावर फारच थोडा प्रकाश पडलेला आहे. १०१८ सालीं गझनीचा महंमद बरण (अद्यापिहि बुलंदशहराला कधीं कधीं या नांवानें संबोधितात) येथें आला त्यावेळीं तेथें हरदत्त नांवाचा राजा राज्य करीत होता. त्यानें आपल्या १०००० अनुयायांसह मुसुलमानी धर्म स्वीकारून आपले प्राण व मालमत्ता याचें तात्पुरतें संरक्षण केलें; पण त्यानंतर दोआबकडे नव्या टोळ्या येऊन राहूं लागल्या; त्या अद्यापिहि तेथें रहात आहेत. ११९३ सालीं कुतुबुद्दीननें बरणवर चाल केली, त्यावेळीं दोर राजा चंद्रसेन यानें कांहीं काळपर्यंत शौर्यानें टिकाव धरला; पण त्याच्या एका नातेवाइकानें त्याच्याशीं विश्वासघात केल्यामुळें अखेर मुसुलमानांनीं तें शहर काबीज केलें. त्या विश्वासघातकी मनुष्यानें मुसुलमानी धर्म स्वीकारला व त्याला बरणचें चौधरी पद मिळालें. अद्यापहि त्याच्या वंशजाकडे कांहीं जमिनी चालू आहेत. बुलंदशहरामध्यें राहणाऱ्या टोळ्यांपैकीं पुष्कळ टोळ्या प्रथम १४ व्या शतकांत ह्या जिल्ह्यामध्यें आल्या. ह्याच वेळीं मोंगल लोकांच्याहि स्वाऱ्या होऊं लागल्यामुळें, रोगांच्या सांथी, लढाया व दुष्काळ यांच्या योगानें दोआबची स्थिति अत्यंत शोचनीय झाली होती; पण मोंगलांचें राज्य कायम झाल्यावर देशांत पुष्कळ काळपर्यंत शांतता राहिली व राज्यकारभारहि सुयंत्रित चालला. बुलंदशहर हें दिल्लीपासून जवळ असल्यामुळें बंड करणारास येथें फारशी सवड मिळत नसे. १७०७सालीं बहादुरशहा गादीवर बसल्यापासून मोंगल बादशाहीच्या ऱ्हासाला सुरवात झाल्यावर, इतर सुपिक प्रदेशाप्रमाणें, बरणवर संकटें येऊं लागलीं. पण बरण हें त्यावेळीं कोइलच्या अंकित असल्यामुळें त्याचा अठराव्या शतकाचा इतिहास अलीगड जिल्ह्याच्या इतिहासापेक्षां निराळा नाहीं. मराठ्यांच्या अंमलांत सुद्धां बरण कोइलच्या ताब्यांत असे: व जेव्हां तें गांव आणि अलीगडचा किल्ला १८०३ सालीं इंग्रजांनीं घेतला त्यावेळीं बुलंदशहर आणि आसपासचा मुलुख यांचा नवीन बनविलेल्या जिल्ह्यांत समावेश झाला. स्कंदगुप्ताचा (इ. स. ४६५-६६) व दोर राजांची वंशावळ असलेला असे दोन ताम्रपट या जिल्ह्यांत सांपडले आहेत. असूर व बुलंद शहर येथें प्राचीन अवशेष आहेत. जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) १०६६५१९; पैकीं शेंकडा ७९ हिंदु आहेत. उत्तरभागांत हिंदुस्थानी व दक्षिणभागांत व्रज भाषा चालते. गंगायमुना यांच्या कांठची खादरजमीन सोडली असतां इतर ठिकाणीं नापीक व उसर जमीन आहे. मुख्य पिकें गहूं हरभरा, मका, ज्वारी व बाजरी; कापूस व ऊंस यांची लागवड बरीच वाढत आहे, पण निळीची लागवड पुष्कळ कमी झालेली आहे. जहांगिराबाद येथें चीट, शिकंदराबाद येथें मलमल, खुर्जा येथें मातीचीं भांडीं; जेवार येथें कैसाळ (पाय पुसण्याच्या काथ्याच्या) चटया व बुलंदशहर आणि शिकारपूर येथील लांकडी कातकाम नामी असतें. बुलंदशहर तालुक्यांत भरभराटींत असलेला एक कांचेचा कारखाना असून तेथें बांगड्या व बाटल्या होतात. पुष्कळ ठिकाणीं हातमागावर कापड विणलें जातें निर्गत मालः—धान्य व कापूस असून कापड, धातूचे जिन्नस आणि मीठ हे मुख्य आयात जिन्नस होत. जिल्ह्याच्या पश्चिम भागांत दक्षिणेकडून उत्तरेकडे ईस्ट इंडिया-रेल्वे गेलेली आहे. साक्षरतेच्या बाबतींत हा जिल्हा मागासलेला असून शेंकडा २.५ लोकांस लिहितां वांचतां येतें. या जिल्ह्यांत ९ दवाखाने व रुग्णालयें आहेत.

तहशील.—जिल्ह्याची मध्य तहशील. क्षेत्रफळ ४७७ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ३३३२२०. गांवें५ व खेडीं ३७८. पूर्वकाली नदी तहशिलींतून वहाते. गंगेच्या कालव्यानें या भागांतील शेतीला कांहीं पाणी मिळतें; पण बरेंचसें पाणी विहिरीपासून मिळतें.

गांव.—जिल्ह्याचें व तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें २० हजार. या शहराचें जुनें नांव 'बरण' असें होतें पण हें एका उंचवट्यावर असल्यामुळें यास ऊंचानगर किंवा बुलंदशहर म्हणूं लागले. हें अहारच्या 'तोमर' राजानें वसविलें, तें त्याच्या वंशजापासून दिल्लीच्या पठाणबादशहानें घेतलें. येथील राजाच्या शौर्याबद्दल एक ताम्रपट सांपडला असून कांहीं पोवाडेहि उपलब्ध आहेत. हें ब्रिटिशांच्या ताब्यांत गेल्यापासून सारखें भरभराटीस येत आहे. येथें चार हायस्कुलें आहेत. निळीचे कारखानेहि बरेच आहेत.

बुलबुल—हा पक्षी पौरस्त्य देशांत आढळतो. याच्या अनेक जाती आहेत उदा.—काळा, बंगाली, मद्रासी, मलबारी इत्यादि. घाटावरील काळा बुलबुल पक्षी असतो त्याची चोंच लाल, डोळ्यांतील बुबुळ गर्द पिंगट व पाय गर्द लाल (प्रवाळाप्रमाणें) रंगाचे असतात. शरीराचा वरचा भाग करड्या पिंगट रंगाचा असून खालचा भाग फिकट रंगाचा असतो. पंख व शेपटी पिंगट असून डोक्यावर लहानसा तुरा असतो. दक्षिण हिंदुस्थानांतील डोंगराळ भागांत हा पक्षी मधून मधून दृष्टीस पडतो. विशेषतः सह्याद्रि पर्वतांत, महाबळेश्वरानजीकच्या टापूंत याचें वास्तव्य असतें.

बुल्हर, जे. जी. (१८३७—१८९८)—एक जर्मन संस्कृत पंडित. गॉटिंजेन येथील विश्वविद्यालयांत अभ्यास करून बुल्हरनें 'डॉक्टर' ही पदवी संपादन केली व नंतर पॅरिस ऑक्सफोर्ड व लंडन या ठिकाणच्या ग्रंथसंग्रहालयांतील संस्कृत शाखेंत त्यानें वेदग्रंथांच्या हस्तलिखितांच्या नकला व शुद्ध संस्करणें तयार करण्याचें काम केलें. लंडनमध्यें प्रो. मॅक्समुल्लर व बुल्हर यांचा परिचय झाला. संस्कृत भाषेचें खरें मर्म जाणण्याकरितां हिंदुस्थानांत जाण्याचा त्यानें निश्चय केला. व मॅक्समुल्लरचा मित्र सर अलेक्झांडर ग्रांट यानें यास मुंबई

येथील एलफिन्स्टन् कॉलेजांत प्राच्य भाषांचा अध्यापक नेमलें. स. १८६३ ते १८८० पर्यंत बुल्हरनें मुंबई सरकारच्या शिक्षणखात्यांत प्रोफेसर, एज्युकेशनल इनस्पेक्टर व प्राचीन लेखसंशोधनाचा मुख्य अधिकारी या नात्यानें काम केलें. १८८० सालीं बुल्हरनें पेन्शन घेऊन परत आल्यावर व्हिएन्ना येथील विश्वविद्यालयांतील संस्कृत व भारतविज्ञान या विषयांच्या अध्यापकाची जागा पत्करली. व्हिएन्ना हें नगर प्राच्यविद्येचें केंद्रस्थान व्हावें अशी बुल्हरची अत्युत्कृष्ट इच्छा असल्यामुळें १८८६ सालीं तेथील विश्वविद्यालयांत एक प्राच्यविद्यामंदिर त्यानें स्थापन केलें व याच्याच जोडीला "व्हिएन्ना ओरिएंटल जर्नल" नांवाचें नियतकालिक सुरू केलें.

हिंदुस्थानांतील 'आशियाटिक सोसायटी ऑफ बंगाल,' 'अंजुमान--इ--पंजाब' इत्यादि अनेक संस्थांनीं त्याला आपला सभासद केलें, व हिंदुस्थान सरकारनेंहि सी. आय्. ई. हा किताब व एडिंबरो विश्वविद्यालयानें डॉक्टर ही पदवी समर्पण केली. बुल्हरचे अगदीं पहिले लेख तुलनात्मक भाषाशास्त्र व वैदिक दैवतेतिहास ह्या विषयावर असून ते त्याचा गुरु प्रो. बेन्फे याच्या "ओरिएंट व ऑक्सिडेंट" नामक नियतकालिकांत प्रसिद्ध होत असत. तसेंच लंडन शहरीं असतांना त्यानें प्रो. मॅक्समुल्लरच्या "संस्कृत वाङ्मयाचा इतिहास" या ग्रंथास एक विषयसूचि तयार केली. डॉ. बुल्हरनें प्रो. किलहार्नच्या मदतीनें "बॉंबे संस्कृत सीरीज्" या ग्रंथमालेची स्थापना केली. या मालेंतील कित्येक पुस्तकांच्या संपादनाची जबाबदारी स्वतंत्रपणें डॉ. बुल्हर याजवरच होती. या मालेंतील पंचतंत्र, दशकुमारचरित, विक्रमांकदेवचरित इत्यादि ग्रंथांचें संशोधन त्यानें स्वतःच केलें आहे.

हिंदुस्थानांत येतांच १८६७ सालीं सर रेमंड वेस्ट याच्या सहकारित्वानें बुल्हरनें सुप्रसिद्ध "डायजेस्ट ऑफ हिंदू लॉ" हा कायदेग्रंथ तयार केला. त्यानें आपस्तंब धर्मसूत्राचें प्रकाशन केलें व मॅक्समुल्लरच्या "सेक्रेड् बुक्स् ऑफ दि ईस्ट" ह्या ग्रंथमालेकरितां दुसऱ्या व १४ व्या खंडांतील भाषांतरें केलीं. केंब्रिज येथील एका व्याख्यानांत प्रो. मॅक्समुल्लर यानें धिटाईनें अशी कल्पना मांडली कीं, वैदिक व बौद्ध वाङ्मयाखेरीज इतर सर्व संस्कृत वाङ्मय इन्डोसिथियन लोकांच्या स्वारीनंतर तयार झालें व मध्यंतरीं वाङ्मयविकासांत एक मोठा खंड पडलेला दिसून येतो. बुल्हरनें एकंदर गुप्तपूर्व शिलालेखांतील अनेक साधनांवरून काव्यवाङ्मयाच्या अखंड प्रवाहाचें सातत्य सिद्ध केलें व सरतेशेवटीं मॅक्समुल्लरला याची ही गोष्ट मान्य करावी लागली. पुढें त्याचें मन शिलालेखांच्या सूक्ष्म अभ्यासाकडे खेचलें गेलें व ह्या ऐतिहासिक शिलालेखांच्या सूक्ष्म अभ्यासाचा परिणाम म्हणजेच त्यानें "इंडियन अँटिकरी" या नियतकालिकांत लिहिलेले ८५ लेख होत. या शिलालेखांचा अभ्यास करण्यांत बुल्हर याची दृष्टि केवळ ऐतिहासिक नसून प्राचीन लिपिसंशोधनविषयक होती, व या संशोधनाचें फल म्हणजे "हिंदुस्थानी ब्राह्मी लिपी" व "हिंदु प्राचीन लिपिविद्या" या विषयांवरील बुल्हरचे सर्वमान्य ग्रंथ होत.

पुराणवस्तुसंशोधनशास्त्र, प्राचीन लिपिशास्त्र, भाषाशास्त्र, वाङ्मय, इत्यादि हिंदुस्थानासंबंधींच्या संशोधनाच्या अनेक शाखांपैकीं दरएक शाखेंत बुल्हरनें परिश्रम केले आहेत. इ. स. १८६८ मध्यें डॉ. बुल्हर यानें प्रो. याकोबी याच्या साहाय्यानें मुंबई सरकारच्या सल्ल्यावरून निरनिराळया जैन ग्रंथसंग्रहालयांची पाहणी केली व सुमारें ५०० वर संस्कृत व प्राकृत ग्रंथ जमविले. इ. स. १८८७ मध्यें डॉ. बुल्हरनेंहि जर्मन भाषेंत "जैनांचा हिंदु संप्रदाय" हा ग्रंथ प्रसिद्ध केला.

शास्त्रीय विषयांमध्यें बुल्हरनें घातलेली शेवटची अमूल्य भर म्हणजे "इंडो-इराणी संशोधनाचा ज्ञानकोश" याची रचना होय. या ग्रंथाचे ९ खंड तो जिवंत असतांनाच तयार झाले असून त्यांमध्यें त्याचा स्वतःचा "हिंदुस्थानी प्राचीन लिपिविज्ञान" या विषयावरील लेख आला.

बुशायर—हें इराणांतील एक महत्त्वाचें बंदर असून इराणच्या आखाताच्या उत्तर किनाऱ्यावर एका लहान द्वीपकल्पावर वसलेलें आहे. या द्वीपकल्पाला जमिनीच्या बाजूनें भिंत घालून सुरक्षित केलें आहे. पहिल्या सस्सानियन राजानें तिसऱ्या शतकांत या ठिकाणाला 'बोख्त--आर्देशीर' असें नांव दिलें होतें, त्याचें 'बुशायर' हें रूपांतर असावें. १८ व्या शतकापर्यंत हें खेडें होतें पण नादीरशहानें हें बंदर इराणचें दक्षिणेकडील मुख्य बंदर केलें. व आरमार ठेवण्याकरितां तेथें जागा केली. १७५९ सालीं ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीची वखार फोम्बून येथून या ठिकाणीं आणण्यांत आली. १९ व्या शतकांत येथील वस्ती ६ हजार होती पण आतां ती २५ हजार झाली आहे. फार्स सरकारच्या देखरेखीखालीं हें बंदर पूर्वी असे, पण १८९२ सालापासून येथें इराणचा गव्हर्नर राहत असून त्याच्या अमलाखालीं आखातावरील सर्व बंदरें व संस्थानें दिलीं आहेत. शिंपा व पोंवळीं यांच्या दगडांनीं या शहरांतील घरें बांधलीं असल्यामुळें दुरून पहाणारास शहर सुंदर दिसतें. गांवांतील रस्ते वांकडे व खराब आहेत. उन्हाळयांत येथील हवा फार उष्ण व रोगट असते.

हिंदुस्थानांत, जावा व अरबस्तान यांच्याशीं या बंदराचा मोठ्या प्रमाणावर व्यापार चालतो. आयात मालांत कापसाचें व लोंकरीचें कापड, साखर, चहा, कॉफी, मसाल्याचे पदार्थ हे जिन्नस आहेत. अफू, लोंकर, घोडे, धान्य, रंग, तंबाखू, वगैरे जिन्नस निर्गत होतात. इंग्रजांचें आरमारी स्क्वाड्रन येथें असतें. ग्रेटब्रिटन, जर्मनी, फ्रान्स, रशिया, टर्की या देशांचे वकील येथें रहातात. येथें १५ लक्ष पौंडांचा वार्षिक व्यापार चालतो. त्यांतील निम्म्याहून अधिक इंग्रजांच्या हातीं आहे. १८५६–५७ सालीं इराणशीं युद्ध चालू असतांना बुशायर इंग्रजांच्या स्वाधीन झालें. तें कांहीं

महिने त्यांच्या ताब्यांत होतें. फार जुनी एलामाइट वसाहत येथें होती.

बुसी—एक फ्रेंच सेनापति. बुसीचा जन्म फ्रान्समध्यें १७१८ सालीं होऊन, लाबूर्डोनें गव्हर्नर असतां तो सेंटलुई येथें आला. १७४६ सालीं लाबूर्डोनेबरोबरच तो पांडिचेरीस आला, तेव्हांपासून तो इकडेच राहिला. यानंतर डुप्लेच्या हाताखालीं वागण्याचे त्यास अनेक प्रसंग येऊन, दोघांनीं स्वराष्ट्रहिताचीं अनेक कृत्यें केलीं. जिंजी किल्ला काबीज करण्यांत बुसीचें खरें शौर्य प्रगट झालें. बुसीनें निजामावर मोठ्या युक्तीनें वजन पाडून सर्व कारभार आपल्या हातांत घेतला पण त्याबद्दल लोकांस वैषम्य वाटूं नये म्हणून स्वतःची शेखी त्यानें मिरविली नाहीं, किंवा लोकांस आपलें फारसें वर्चस्व भासूं दिलें नाहीं (१७५१), परंतु फ्रेंचांचा हेतु मराठ्यांनीं ओळखला होता व या सुमारास मराठ्यांनीं फ्रेंचांनां, गाझीउद्दीनचा पक्ष घेऊन अडथळाहि फार केला होता.

त्यानंतर बुसीनें मराठ्यांशीं सलोखा ठेवला, व निजामालाहि तें धोरण स्वीकारण्यास लाविलें (१७५२). नंतर तो प्रकृतीसाठीं मच्छलीपट्टणास गेला. तेव्हां नवाबाच्या दिवाणानें फ्रेंच पलटणीस रजा दिली, त्याबरोबर बुसी परतला आणि त्यानें नवीन दिवाण नेमून पलटणीच्या खर्चाची अडचण पडूं नये म्हणून उत्तरसरकारप्रांत निजामाकडून आपल्याकडे घेतला. सावनूरच्या लढाईंत त्यानें पेशव्यांस चांगली मदत केली (१७५५). मराठे व फ्रेंच(नानासाहेब व बुसी) यांनीं गुप्तपणें संगनमत करून निजामाचें राज्य हळू हळू खालसा करण्याचा बेत केला होता. परंतु निजामी दरबारांतील फ्रेंचविरोधी पक्षानें सावनूरच्या स्वारीनंतर निजामला सांगून बुसीला रजा देवविली. परंतु बुसीनें मच्छलीपट्टण व सुरत येथून फ्रेंचांची फौज बोलावून तिच्या जोरावर पुन्हां आपलें वर्चस्व निजामावर बसविलें (१७५६). यानंतर बुसीनें इंग्रजांच्या पूर्वेकडील कांहीं वखारी काबीज केल्या. इतक्यांत हैद्राबादेस पुन्हां त्याचाविरुद्ध कारस्थान सुरू झाल्यानें त्यानें फौजेसह हैदराबाद गांठलें व तें कारस्थान विस्कळित केलें. इतक्यांत लालीचें निकडीचें बोलावणें आल्यावरून तो दक्षिणेकडे गेला (१७५८). परंतु त्या दोघांत चुरस लागून इंग्रज-फ्रेंच युद्धांत फ्रेंचांचा पराभव झाला (१७६०). वांदिवाशच्या लढाईंत बुसी इंग्रजांच्या हातीं लागला. त्यास त्यांनीं पुढें सोडून दिल्यावर तो देशीं परत गेला. त्यानें मुबलक पैसा मिळविला होता त्यावर त्यानें पुष्कळ दिवस चैन केली. नंतर तो पुन्हां हिंदुस्थानांत आला (१७८१). या वेळीं तो फ्रेंच सैन्याचा सेनापति होता परंतु या खेपेस त्याच्या हातून विशेष पराक्रम झाले नाहींत, व तो इकडेच मेला. [ब्रिटिश रियासत (पूर्वार्ध).]

बृहदारण्यकोपनिषद्—हें उपनिषद् सर्व उपनिषदांमध्यें अतिशय मोठें व महत्त्वाचें आहे, त्याचप्रमाणें सर्व उपनिषदांमध्यें हें अत्यंत जुनें उपनिषद् आहे असेंहि डॉयसनप्रभृति विद्वानांचें म्हणणें आहे. हें उपनिषद् शुक्लयजुर्वेदशाखेचें आहे. माध्यंदिन शाखेच्या शतपथब्राह्मणाच्या १४ व्या कांडाच्या शेवटच्या ५ प्रपाठकांमध्यें हें उपनिषद् आलेलें असून त्याचप्रमाणें याच ब्राह्मणाच्या काण्वशाखेच्या १७ व्या कांडांतहि हें आलेलें आहे. या उपनिषदाचा कर्ता अगर रचयिता हा वाजसनेयी याज्ञवल्क्य असावा असें म्हणतां येतें. बृहदारण्यकाचे एकंदर तीन भाग असून या प्रत्येक भागाचे दोन अध्याय आहेत. अंतर्रचनेवरून पहातां पहिले दोन भाग पूर्वी स्वतंत्र असून नंतर एकत्र केले गेले असावेत असें मॅकडोनल्डचें मत आहे. तिसरा भाग हा 'खिलकांड' उर्फ पुरवणीवजा आहे. पहिल्या भागाला 'मधुकांड' अशी संज्ञा आहे. यांतील पहिल्या अध्यायाच्या सुरवातीस अश्वमेधयज्ञ हा विश्वाचें रूपक आहे असें कल्पून नंतर त्यांतील प्रत्येक अंगाचा सांकेतिक अर्थ सांगितला आहे. पुढें प्राण हें आत्म्याचें द्योतक चिन्ह आहे असें प्रतिपादन केलें आहे. त्यानंतर "आत्मा वा यमग्रऽआसीत्", "ब्रह्म वा इदमग्र आसीत्तदात्मानमेवावेत् । अहं ब्रह्मास्मि " अशा रीतीनें ब्रह्म अगर आत्मा हें मूलभूत असून त्यापासून या ब्रह्मांडाची उत्पत्ति झाली आहे असें सांगितलें आहे. द्वितीय अध्यायांत आत्म्याचें स्वरूप तसेंच त्याचीं व्यक्तरूपें--पुरुष आणि प्राण—यांचा तात्त्विक विचार केला आहे. दुसऱ्या अध्यायांत गार्ग्यजातशत्रुसंवाद, कार्यकरणात्मक भूतस्वरूपनिर्धारणा, मूर्तामूर्तब्रह्मकथन व याज्ञवल्क्य-मैत्रेयी संवाद इत्यादि कथाभाग आहे. दुसऱ्या कांडाच्या म्हणजे याज्ञवल्क्य कांडाच्या पहिल्या अध्यायांत याज्ञवल्क्याचे अश्वल, आर्तभाग, भुज्यु, उषस्त, कहोळ, गार्गी, उद्दालक, शाकल्य, इत्यादिकांशीं संवाद आले असून त्यांत याज्ञवल्क्याची सरशी झालेली दाखविली आहे. दुसऱ्या अध्यायांत याज्ञवल्क्याचा व जनकाचा संवाद असून जनकाचे प्रश्न व त्यांवर याज्ञवल्क्याचीं उत्तरें आलीं आहेत. त्यांत जागृति, सुषुप्ति, स्वप्न, मृत्यु, संसार, मोक्ष, इत्यादि आत्म्याच्या विविध स्वरूपांचें स्पष्टीकरण केलेलें आहे. तसेंच ज्याला ब्रह्मज्ञानाची प्राप्ति होते त्याला देहान्तरप्राप्ति न होतां तो ब्रह्मस्वरूपीं विलीन होतो असें या अध्यायांत सांगितलें आहे . नंतर याज्ञवल्क्य संसाराचा त्याग करण्याची इच्छा करतो. त्यावेळीं त्याच्यामध्यें व त्याच्या बायकोमध्यें—मैत्रेयी मध्यें झालेला संवाद आलेला आहे. खिलकांडांत पुष्कळ लहान लहान ब्राह्मणें असून दुसऱ्या ब्राह्मणांत संसारवादाची चर्चा आली आहे.

बृहन्नडा—पांडवांच्या अज्ञातवासांत हें नांव धारण करून अर्जुन विराट राजाची कन्या उत्तरा, हिला नृत्यगायन शिकविण्यास राहिला होता.

बृहन्नारदीय पुराण—याला नारद किंवा नारदीय पुराण असेंहि म्हणतात. प्राचीन ऋषि नारद याच्या नांवानें

विष्णुभक्ति पंथ सांगणारें हें विशिष्टपंथीय पुराण आहे. जगदुत्पत्ति वगैरे ठराविक पुराण विषयांचा मुळींच निर्देश यांत नसून फक्त विष्णुभक्तीच्या कथा, स्तोत्रें व विधी मात्र दिले आहेत. श्राद्धें व प्रायश्चित्तें यांबद्दलहि मोठा भाग आहे, परंतु या पुराणांतील विषयाची निदर्शक अशी एका राजाची गोष्ट दिली आहे. तींत त्या राजानें आपल्या मुलीस तिची इच्छा तृप्त करण्याचें वचन दिल्यावरून त्या मुलीनें बापास एक विष्णूचें उपोषणव्रत मोडण्यास नाहीं तर आपल्या मुलास बळी देण्यास सांगितलें; तेव्हां राजानें प्रत्यक्ष मुलाचा बळी दिला पण व्रत मोडलें नाहीं, त्यांतच कमी पाप त्यास वाटलें असें दिलें आहे. याशिवाय नारद–उपपुराण म्हणूनहि एक आहे.

बृहस्पति—याची वैदिक माहिती वेदविद्या, पृ. ३३७–३३८ वर दिली आहे. पुराणांतरीं याला सर्वश्रेष्ठ पुरोहित व देवगुरु या नात्यानें मान आहे. यास शुभा व तारा या दोन पत्न्या होत्या. सोमानें तारेला पळवून नेल्यावरून 'तारकामय' नांवाचें युद्ध झालें. बृहस्पतीला बुद्धीचा आगर मानतात. बृहस्पति नांवाचा एक स्मृतिकार होऊन गेला.

बृहस्पति स्मृति—या स्मृतीचें महत्त्व इतर स्मृतींप्रमाणेंच–पण कांहीं भिन्न कारणामुळें–फार आहे. हींत हिंदु कायद्याचें विस्तृत विवरण असून मनुस्मृतीशीं तिचा फार संबंध आहे. या स्मृतीवरून पुष्कळशा प्राचीन स्मृतींचा काल ठरविण्यास फार सोपें जातें. या स्मृतींत मनुस्मृतीचा कांहीं ठिकाणीं प्रत्यक्ष तर कांहीं ठिकाणीं अप्रत्यक्ष उल्लेख केलेला असून कांहीं विषयांवर अर्थबोधक टीकाहि केलेली आढळते. बृहस्पति असें प्रतिपादन करतो कीं, मनूविरुद्ध कोणत्याहि गोष्टी खऱ्या मानू नयेत. स्कंदपुराणांत अशी एक दंतकथा आहे कीं, मूळ मनुस्मृतीचे भृगु, नारद, बृहस्पति आणि अंगिरस यांनीं चार भाग केले. अर्थातच नारद आणि बृहस्पति यांचें आपापसांतच मतैक्य असणें स्वाभाविक आहे. कांहीं पारिभाषिक शब्द दोहोंत एकच आहेत (उदा.–दीनार १०.५) तरी पण बृहस्पति हा मनूचा पुष्कळ बाबतींत अनुयायी असल्यामुळें बृहस्पतिस्मृति ही नारदस्मृतीच्या पूर्वी लिहिली गेली असावी, असें अनुमान काढणें भाग पडतें. कित्येक तर या स्मृतीचा काल पहिलें शक होय असें म्हणतात. अन्यपक्षीय लोकांचें असें म्हणणें पडतें कीं, ज्याअर्थी बृहस्पतीचें कित्येक गोष्टींत–उदाहरणार्थ स्त्रियांचे हक्क–विचारप्रागल्भ्य दिसून येतें व एकंदरींत ज्या विचारसरणीचा अवलंब केला आहे, त्यावरून नारदस्मृतीनंतरच बृहस्पतिस्मृति झाली असावी. डॉ. फॉरचॅमरच्या मतें बुद्धधर्मीय धम्मत्थत्स कायदे आणि बृहस्पतिस्मृति यांत बरेंच साम्य असल्यामुळें ही स्मृति सातव्या शतकांत लिहिली असावी. नारदस्मृतीप्रमाणें याहि स्मृतीचें मृच्छकटिक नाटकांतील न्यायपद्धतीशीं जुळतें. अशा पुष्कळ कारणांवरून या स्मृतीचा काल सहाव्या शतकांच्या पुढें लोटतां येत नाहीं.

दिवाणी आणि फौजदारी कायद्यांसंबंधानें हें लिहिणें झालें परंतु दान, व्रत, प्रायश्चित्त व इतर धार्मिक विधी इत्यादिकांसंबंधानें जीं वचनें या स्मृतींत आहेत त्यांचे उल्लेख हेमाद्रीच्या चतुर्वर्गचिंतामणींत, देवभट्टाच्या स्मृतिचंद्रिकेंत आणि इतर कित्येक धर्म–निबंधांत सांपडतात. परंतु हीं वचनें फार नसून त्यांतून निष्पन्न होण्याजोगेंहि कांहीं नाहीं.

बेकन, फ्रॅन्सिस लॉर्ड (१५६१–१६२६)—सुप्रसिद्ध आंग्ल तत्त्वज्ञानी, मुत्सद्दी व निबंधलेखक. याचें शिक्षण केंब्रिज येथील ट्रिनिटी कॉलेजांत झालें. पुढें त्यानें वकिलीचा अभ्यास केला. कॉलेजांत असल्यापासून व त्याला तत्त्वज्ञानाची फार आवड असे. ॲरिस्टॉटलच्या तत्त्वज्ञानाचा त्यानें खोल अभ्यास केल्यावरून त्याचें तत्त्वज्ञान सदोष आहे असा त्याचा ग्रह झाला होता. त्यामुळें त्याच्या मनांत आपली स्वतःची पद्धति मांडण्याचें विचार होते त्याप्रमाणें १५८२ सालीं त्यानें 'टॅंपोरिस पार्टुस मॅक्झीमुस' हा छोटासा ग्रंथ प्रसिद्ध केला. १५८४–९७ पर्यंत निरनिराळ्या भागांतर्फे तो पार्लमेंटमध्यें निवडून आला. मेरी क्विन ऑफ स्कॉट्सला देहांत शिक्षा देण्याच्या प्रश्नावरील वादविवादांत यानें प्रामुख्यानें भाग घेतला होता. पुढें त्यानें अनेक अधिकारांच्या जागांवर काम केलें. १५९७ सालीं त्यानें आपल्या निबंधाचा पहिला भाग प्रसिद्ध केला. १६०१ सालीं त्याचा मित्र एसेक्स याच्यावर खटला झाला असतांना, मित्रत्वाचें नातें विसरून त्यानें त्याला शिक्षा ठोठावली. १६०५ सालीं 'ॲडव्हान्समेंट ऑफ लर्निंग' हा महत्त्वाचा ग्रंथ प्रसिद्ध झाला. १६०७ सालीं त्याला सॉलिसिटर जनरलची जागा मिळाली. १६०९ सालीं त्यानें 'विजडम ऑफ दि एन्शंट्स' हा ग्रंथ प्रसिद्ध केला. १६१३ सालीं तो ॲटर्नी जनरल झाला. पुढें अनुक्रमें त्याला लॉर्ड कीपर, लॉर्ड चॅन्सेलर, व्हायकौंट सेंट आल्बन्स इत्यादि अनेक मानमरातब मिळाले. १६२० सालीं त्याचा 'नोकुम ऑर्गेनुम' हा अत्यंत महत्त्वाचा ग्रंथ बाहेर पडला. पुढें त्याच्यावर लांचलुचपतीचा आरोप शाबीत होऊन त्याला पार्लमेंटमधून हांकलण्यांत आलें. त्यानंतर त्यानें आपल्या आवडत्या विषयांचें अध्ययन करण्यांत वेळ घालविला. १६२२ सालीं त्यानें 'हेनरी दि सेवन्थ' व 'इन्स्टाउरॉटो' हे ग्रंथ लिहिले. १६२३ सालीं 'हिस्टरी ऑफ लाइफ ॲंड डेथ', 'डे आगमेंटिस सायंटिआरोम'(ॲडव्हान्समेंट ऑफ लर्निंगचें लॅटिन भाषांतर) व निबंधाची सुधारून वाढविलेली आवृत्ति प्रसिद्ध केली. त्याचा सिल्व्हा सिल्व्हारुम हा ग्रंथ त्याच्या मरणामुळें अपूर्ण राहिला. बेकनची बुद्धिमत्ता फार दांडगी होती; त्याचप्रमाणें त्याची संशोधक बुद्धिहि अत्यंत तीव्र होती; त्याचे निबंध म्हणजे व्यवहारज्ञानाची खाणच असून त्यांची भाषा अत्यंत सुंदर पण सूत्रमय आहे. 'इंडक्टिव्ह'(आगमन) तत्त्वज्ञानपद्धतीचा त्याला जनक मानण्यांत येतें. त्याचें खाजगी वर्तन मात्र अतिशय गर्हणीय होतें.

बेगुन—राजपुताना, उदेपूर संस्थानांतील बेगुन इस्टेटीचें मुख्य शहर; उदेपूर शहराच्या ईशान्येस सरासरी ९० मैलांवर हें आहे. येथें एक उत्कृष्ट राजवाडा व मजबूत किल्ला आहे. हें शहर व १३० खेडीं ज्या इस्टेटीमध्यें आहेत ती मेवाडच्या एका पहिल्या प्रतीच्या सरदाराची असून, तीस रावत सवाई म्हणतात. उत्पन्न सरासरी ४८००० रु. आहे, व ५२०० रु. दरबारास खंडणी देण्यांत येते. बेगुनचे रावत सिसोदिया रजपुतांच्या चोंडावल शाखेचे होत. परंतु यांत मेनाल म्हणून एक खेडें आहे, त्याला पूर्वी महानाल असें म्हणत; तेथें एक मठ व शिवाचें देऊळ आहे; त्यावरील खोदलेल्या लेखावरून तें ११६८ सालीं प्रसिद्ध पृथ्वीराज चव्हाणाच्या सुहावदेवी उर्फ रूवीराणीनें बांधलें असावें असें दिसतें.

बेगुसराई—बिहार-ओरिसा, मोंघीर जिल्ह्यांतील वायव्येकडील पोटविभाग. क्षेत्रफळ ७५१ चौरस मैल. सन १९११ मध्यें लोकसंख्या ६५१७६५ होती. यांत ७२० खेडीं असून शहर एकहि नाहीं; मुख्य ठिकाण बेगुसराई आहे. यांमधील वस्ती फार दाट आहे, म्हणजे प्रत्येक चौरस मैलास ८५७ लोक पडतात. यांत तिहुतपासून सुरू झालेली पुळणाची सुपीक जमीन आहे. निळीची लागवड चालू आहे, परंतु हा धंदा मंदावत आहे.

बेचुआनालँड—ब्रिटिश दक्षिण आफ्रिकेंतील (केप कॉलनी) हा देश झांबेझी नदीच्या उत्तरेकडील उंचवट्यावर आहे. राजकारणाकरितां ब्रिटिश बेचुआनालँड (केप ऑफ गुडहोपमधील) व संरक्षित बेचुआनालँड असे याचे दोन भाग केले आहेत. पहिल्याचें क्षेत्रफळ ५१२४ चौरस मैल असून १९२१ सालीं लोकसंख्या ११९९११ होती. दुसऱ्याचें क्षेत्रफळ २७५००० चौरस मैल असून १९२१ सालीं लोकसंख्या १५२९८३ होती. केपकॉलनीच्या ग्रीक्वालँड नांवाच्या पश्चिम प्रांताचा यांतच समावेश होतो. येथील महत्त्वाच्या जाती म्हणजे बमंगवटो (३९०००), बखतला (११०००), बक्वेना (१३०००), वंग व केल्ते (१८०००) इत्यादि.

येथें जंगल फार थोडें आहे. पश्चिमेकडील भागास कलहारी नांवाचा ओसाड प्रदेश आहे. उत्तरेकडील दलदलीच्या जागेंत मोठमोठीं खाऱ्या पाण्याचीं डबकीं आहेत. मोलोपो व कुरमन नद्या दक्षिणेकडील भागांत आहेत. नदीतीरावरील खालच्या बाजूचीं खोरीं व दलदलीच्या जमिनी वगळल्यास येथील हवा आरोग्यदायक आहे. पश्चिमेकडील भागांत १० इंच पाऊस व पूर्वेकडील भागांत २६ इंच पाऊस पडतो. निरनिराळ्या जातींचे रेतीचे दगड येथें सांपडतात. मेफकिंग, व्ह्रायबर्ग, टॅंग्स, टायगरक्लूफ, अपिंगटन, कुरमन, गेबरॉन्स, सेरोवे हीं मुख्य शहरें यांत आहेत.

टाटी जिल्ह्यांत सोन्याच्या खाणी आहेत. मॅंडौवी येथील स्फटिकमय खडकांत सोनें सांपडतें. व्ह्रायबर्गजवळ हिरे सांपडतात. पेलेपीजवळ कोळशाच्या खाणी आहेत. फ्रॅंसिसटाऊनजवळ अशुद्ध तांबें सांपडतें. पूर्वी हें शहामृगाच्या पंखाच्या व हस्तिदंती सामानाच्या व्यापाराकरितां प्रसिद्ध होतें. यूरोपीय मालाचा मोबदला म्हणून, गुरें, कातडीं, सरपण वगैरे येथून परदेशांत रवाना होतें. केपकॉलनीपासून उत्तर बेचुआनालँडपर्यंत सुवेजचा कालवा हा मुख्य रहदारीचा रस्ता आहे. केपटाऊनपासून व्हिक्टोरिया धबधब्यापर्यंत जाणारी रेल्वे ह्या देशांतून जाते. कलहारी मैदानांतून जाणाऱ्या सडकांनां थर्स्ट्स म्हणतात.

रा ज्य प द्ध ति.—संरक्षित बेचुआनालँड रेसिडेंट कमिशनरच्या ताब्यांत असून तो हायकमिशनरला जबाबदार असतो. येथील १९२०-२१ सालचा वसूल ९९९९६ पौंड असून खर्च ८१५७४ पौंड होता.

इ ति हा स.—१८ व्या शतकाच्या शेवटीं यूरोपीय लोक येथें आले. सर जॉन टूटर व विल्यम सोमरविले हे गुरें विकत घेण्याकरितां येथें आले होते. लंडन धर्मप्रसारक मंडळानें १८०३ सालीं ग्रीक्वालँडमध्यें व १८१८ सालीं खुद्द बेचुआनालँडमध्यें संस्था स्थापिल्या. मेटेबल राष्ट्राचा संस्थापक मॉसिलीकेट्झ यानें बेचुआनालँडचा बराच भाग जमीनदोस्त केला. लंडन धर्मप्रसारक संस्थेचा गुमास्ता म्हणून १८२१ सालीं रॉबर्ट मोफॅट हा कुरमन येथें आला. १८६४सालीं कार्लमौचनें टाटी जिल्ह्यांत सोन्याचा शोध लावला. सँड नदीच्या करारनाम्याप्रमाणें इंग्लिशांनीं ट्रान्सव्हालचें स्वातंत्र्य कबूल केलें. यावेळेस बोअर लोकांनीं बेचुआनालँडवर स्वारी करून कोलोबेंग लुटलें. १८५८ सालीं बोअर लोकांनीं धर्मप्रसारकांनां उत्तरेकडे जाण्यास बंदी केली. केपकॉलनीचा सुभेदार सर जॉर्ज ग्रे यानें हा मनाईहुकूम रद्द करावयास लाविला. १८६५ सालीं बोरलॉंगपासून कर घेण्याकरितां केलेले प्रयत्न मॉंटेसिओचा भाऊ, मॉलेम यानें हाणून पाडल्यामुळें बोअर लोकांनीं बोरलॉंग देशाला आपल्या प्रजासत्ताक मुलुखांत घेण्याकरितां पुष्कळ प्रयत्न केले, परंतु त्यांत त्यांनां यश आलें नाहीं. नाताळचा लेफ्टनंट गव्हर्नर आर. डब्ल्यू. कीट यानें मॉंटशिओचा मुलुख ट्रान्सवालपासून अलग केला. याला बोअर लोकांनीं फार त्रास दिला. मॉंटशिओच्या विनंतीवरून व खामच्या पत्रावरून ब्रिटिशांनीं १८७८ सालीं हें काबीज करून येथें लष्करी फौज ठेवली. फौज काढल्यानंतर येथें पुन्हां अंदाधुंदी सुरू झाली. बोअर लोकांनीं स्टीलालँड व गोश्चन येथें प्रजासत्ताक राज्य स्थापिलें. रुझीग्रांड शहर वसवून तें राजधानीचें ठिकाण केलें. नंतर झालेल्या तहान्वयें बोअर सरकारास मुख्य सत्ता मिळाली. लॉर्ड डर्बीनें ट्रान्सव्हालची सरहद्द कायम करण्याकरितां केलेल्या करारनाम्याला न जुमानतां बोअर लोक स्टीला लँड व गोश्चन येथें राहूं लागले. रेव्हरंड जॉन मॅकन्झीला बंदोबस्त करण्याकरितां येथें पाठविलें, परंतु बोअर लोकांपुढें त्याची डाळ न शिजल्यामुळें त्याच्या जागीं सेसिल र्‍होडसची नेमणूक करण्यांत आली. यानें समेट करण्याचा प्रयत्न केला, पण त्यांत याला

यश आलें नाहीं. कमांडर पी. बी. जवर साहेबानें मॉटशिओ-वर हल्ला करून बेचुआनालँडला ट्रान्सव्हालचें संरक्षित केलें. वारनसाहेबानें स्टीलालँड व गोश्चन येथील प्रजासत्ताक राज्य मोडलें व हें शहर ब्रिटिश राज्यास जोडलें. १८९१ सालीं दक्षिणआफ्रिकाजकातसंघांत या शहराचा समावेश झाला. १८९५ सालीं ब्रिटिश बेचुआनालँड केपकॉलनीशीं जोडलें गेलें व संरक्षित बेचुआनालँड ब्रिटिश दक्षिण आफ्रिका संघाच्या ताब्यांत असावें असें ठरलें. यांतील संस्थानिक आपल्या लोकांवर स्वतंत्रपणें राज्य करतात. मात्र ते इंग्लंडच्या राजाचे मांडलिक समजले जाऊन रेसिडेंट कमिशनरला जबाबदार असतात.

बेचुना—आफ्रिकेंतील बांटु-नीग्रो लोकांच्या एका शाखेला बेचुना असें म्हणतात. ते बेचुआनालँड, बासुटोलँड, ऑरेंज-रिव्हर कॉलनी व ट्रान्सव्हालच्या उत्तरभ.गांतील व पश्चिम-भागांतील जिल्हे यांतून राहतात. त्यांचे बेचुना व बासुटो असे दोन भाग आहेत. बेचुना लोकांची सरासरी उंची ५ फूट ६ इंच आहे. त्यांचा बांधा नाजुक असून रंग तांबूस पिंगट असतो. त्यांच्यांतील प्रत्येक जात एका दैवक प्राण्याला पूज्य मानते. म्हातारे व रोगी मुलें यांनां ठार मारण्याची अमानुष चाल त्या लोकांत होती. पुरुष व बायका कातड्यांचीं वस्त्रें वापरतात. बायका डोक्यावरील केंस काढतात; मात्र टाळूवर केंस राखून ते रुद्राक्षांनीं भूषित करतात. बेचुना लोक विशेषेंकरून कृषिकर्मी,शिल्पकर्मी आहेत.मिशनरी लोकांच्या प्रयत्नांमुळें पुष्कळ लोक ख्रिस्ती झालेले आहेत. कोठें कोठें लोक नरमांसभक्षकहि आहेत. हे लोक बेचुना भाषा बोलतात.

बेझवाडा, तालुका.—मद्रास, कृष्णा जिल्ह्यांतील एक तालुका. हा कृष्णा नदीच्या डाव्या तीरावर वसलेला असून याचें क्षेत्रफळ २३६ चौरस मैल आहे. लोकसंख्या (१९२१) १५९८०६. यांत १०७ खेडीं असून बेझवाडा हें मुख्य शहर आहे. उत्पन्न सुमारें ४ लाख रु. आहे.

गांव.—नायझॅम गॅ. स्टेट रेल्वे आणि मद्रास स. म. रेल्वे यांचें हें जंक्शन आहे. लोकसंख्या (१९२१) ४४१५९. गांव कृष्णाकांठीं असून अंतर्देशीय व्यापार मोठा आहे. या ठिकाणीं बौद्धलेणीं व बरींच हिंदु देवालयें पहाण्यासारखीं आहेत. बरेच जिन व प्रेस आणि तांदुळाच्या गिरण्या आहेत.

बेझोर—खरा बेझोर हा दगड कांहीं प्राण्यांच्या शरीरांत; विशेषतः इराणी रानबकऱ्याच्या शरीरांत सांपडतो. बेझोर हा शब्द मूळ 'बझहर' या शब्दावरून प्रथम इंग्रजींत व इंग्रजींतून मराठींत आला आहे. बकरा, उंट, मासा अथवा साप यांपैकीं ज्याच्या शरीरांत सांपडला असेल त्याप्रमाणें बेझोर हा खडा निरनिराळ्या प्रकारचा असतो. सर्पाच्या शरीरांत सांपडलेल्या खड्याला सर्पमणि म्हणतात. हाडांपासून कृत्रिम बेझोरहि तयार होत असल्याचें कांहीं लेखकांनीं लिहिलें आहे. दीव व गोंवळकोंडें हीं ठिकाणें बेझोर-करितां प्रसिद्ध आहेत. खरा पौरस्त्य बेझोर अंडाकृति व अक्रोडापेक्षां लहान असतो. त्याचें बाह्यांग गुळगुळीत व चकचकीत असून तो पुष्कळ थरांचा बनलेला असतो. ऑलिव्ह सारखा हिरवा रंग सर्वांत उत्तम समजतात. त्याला चव नसते, परंतु विशिष्ट प्रकारचा वास असतो. तो चाकूनें सहज कापला जातो; व जिभेवर अथवा दुसऱ्या ओलसर जागीं ठेवल्यास चिकटून बसतो. व सर्व ओलावा आकर्षण करून घेतो. त्याच्या अंगीं विष उतरण्याचा धर्म आहे अशी समजूत होण्याचें कारण हेंच असावें.

बेंटिक, लॉर्ड विल्यम (१७७४-१८३९)—हिंदुस्थानचा एक गव्हर्नर-जनरल.पोर्टलंडच्या तिसऱ्या ड्यूकचा हा दुसरा मुलगा. लष्करांत प्रवेश केल्यानंतर, चढत चढत तो लेफ्टनंट कर्नलच्या हुद्द्यापर्यंत गेला. मॅरेंगोच्या लढाईंत तो हजर होता. पुढें तो मद्रासचा गव्हर्नर म्हणून नेमला गेला. परंतु १८०७ सालीं वेलोरचें बंड झाल्यामुळें मद्रासच्या गव्हर्नरच्या जागेवरून त्यास कमी करण्यांत आलें. अम्हर्स्ट विलायतेस परत गेल्यानंतर हिंदुस्थानच्या ग. ज. च्या जागीं बेंटिकची नेमणूक करण्यांत आली. १८२७ पासून १८३५ पर्यंत तो या हुद्द्यावर होता.

बेंटिक हा हिंदुस्थानचा गव्हर्नर जनरल असतांना, हिंदुस्थानांत त्यानें अनेक उपयुक्त नव्या सुधारणा घडवून आणल्या. त्यांपैकीं मुख्य मुख्य अशाः—(१) सती जाण्यास त्यानें बंदी करून, ती चाल हळू हळू बंद पाडली. (२) ठग लोकांचा पुरा बंदोबस्त करून, अनेक ठग लोकांस पकडून ठार मारिलें. ज्यांनीं आपले अपराध कबूल केले, त्यांस क्षमा करून शेतीभाती देऊन बेंटिकनें उद्योगास लाविलें. (३) हिंदुस्थानांतील प्रजेस पाश्चात्य तऱ्हेचें शिक्षण देऊन तिला विद्यासंपन्न करण्याचा बेंटिकनें निश्चय केला. हिंदुस्थानांतील प्रजेस अज्ञानी व अडाणी ठेवून त्यांच्यावर राज्य करण्यापेक्षां प्रजेला उत्तम शिक्षण देऊन सुसंस्कृत करावें, म्हणजे त्यांच्यावर राज्य करणें सुलभ होईल असें बेंटिकचें मत होतें. मेकॉलेप्रभृतींनींहि हिंदुस्थानांतील लोकांस पाश्चात्य पद्धतीचें शिक्षण देणेंच अधिक योग्य असें आपलें मत दर्शविलें. याला अनुसरून, इंग्रजी शिक्षण देणाऱ्या अनेक शाळा ठिकठिकाणीं उघडण्यांत आल्या. (४) हिंदुस्थानांतील लोकांस बेंटिकनें महत्त्वाच्या व उच्च नोकऱ्या देण्याचा उपक्रम सुरू केला. (५) लष्करांतील नोकरांचा भत्ता कमी केला. (६) अफू विकण्याचे परवाने देण्याचा कायदा केला. (७) कलकत्त्यास स. १८३५ त वैद्यकीची एक नवीन पाठशाळा स्थापून, तींत पाश्चात्य पद्धतीवर शस्त्रक्रियेचें व वैद्यकीचें शिक्षण देण्याचा उपक्रम केला. (८) काचार व कूर्गप्रांत हीं राज्यें खालसा करून बेंटिकनें तीं ब्रिटिश राज्यास जोडलीं.

बेट्टिहा, इस्टेट.—बंगाल, चंपारण जिल्ह्यांतील या नांवाच्या पोटविभागांतील एक मोठी इस्टेट. क्षेत्रफळ १८२४ चौरस मैल. ही १७ व्या शतकांत राजा

उग्रसेनसिंग या नांवाच्या शूर पुरुषानें मिळविली. १७६५ सालीं राजा जुगलकिशोरसिंग यानें इंग्रजांच्याविरुद्ध बंड केलें. इंग्रजांनीं याचा पराजय करून इस्टेट आपल्या ताब्यांत घेतली, परंतु इंग्रज लोकांनीं सारा वसूल करण्याचे सर्व प्रयत्न फसलेले पाहून १७७१ सालीं जुगलकिशोरसिंग यास परत बोलावून, माझावा व सिमराओन हे परगणे त्यास दिले बाकीचा भाग त्याच्या चुलतभावाला दिला. १८३० सालापासून यानां महाराजा बहादुर ही पदवी दिली. इंग्रज-सरकारला ५ लक्ष रुपये या इस्टेटीपासून मिळतात. सारा व कर यांचें उत्पन्न १८ लक्ष रुपये आहे.

गां व.—ह्याच नांवाच्या पोटविभागाचें हें गांव मुख्य ठिकाण आहे. लोकसंख्या (१९११) २५७९३. हें गांव बेटिया राज्याच्या राजधानीचें गांव असून यांत महाराजाचा सुंदर व भव्य राजवाडा आहे. याशिवाय गांवांत मामुली कचेऱ्या आहेत.

बेडन—सहाशें फूट उंचीच्या टेंकडीवर वसलेलें जर्मनींचें बेडनसंस्थानांतील एक डौलदार आरोग्यकारक स्थळ. इ स. १९१९ मध्यें येथील रहिवाशांची संख्या १५८४४ होती. परंतु दरवर्षी ७०००० पेक्षां जास्त लोक, जगाच्या सर्व भागांतून या ठिकाणीं कांहीं दिवस रहावयासाठीं येतात. स. १८७० च्या युद्धापावेतों येथें फ्रेंच लोकांचाच फार भरणा होता. परंतु अलीकडे येथें अमेरिकन, रशियन, व इंग्लिश लोकांची संख्या बरीच वाढली आहे. येथें ऊन पाण्याचे २९ झरे आहेत. त्यांचें उष्णमान ११५° पासून १५८° अंशापर्यंत असतें. या पाण्यानें दीर्घकालीन संधिवात, वातरक्त, पक्षघात, मज्जातंतुव्यथा, मुतखडा, मूत्राम्ल, इत्यादि विकार बरे होतात.

प्राचीन काळीं रोमन लोकांस येथील झऱ्यांबद्दल माहिती होती असें दिसतें. येथें असलेल्या एका शिलालेखावरून असें अनुमान काढतात कीं हें शहर हॅड्रियन बादशहानें वसविलें असावें. १८४७ सालीं नव्या किल्ल्याखालीं रोमन लोकांच्या बाष्पनिमज्जनगृहांचे कांहीं अवशेष सांपडले. 'तीस वर्षांच्या' युद्धांत या शहराचें फार नुकसान झालें. फ्रेंच लोकांनीं प्रथम याला १६४३ सालीं लुटलें, व नंतर १६८९ सालीं जाळून टाकलें. परंतु पुढें १९ व्या शतकाच्या आरंभापासून सरकारच्या नजरेखालीं याची बरीच वाढ झाली आहे.

बेडफर्ड—इंग्लंड, एक बरो. हें लंडनपासून ५० मैलांवर आहे. लोकसंख्या (१९२१) ४०२४७. सहाव्या एडवर्डच्या वेळची एक व्याकरणशाळा येथें आहे. स. १२९५ पासून येथून पार्लमेंटला सभासद जातात. जॉन बनियनची ही जन्मभूमि आहे

बेथेल (हिब्रू-देवघर)—याला पूर्वी लुझ म्हणत. हें पॅलेस्टाईनमधील प्राचीन शहर आहे. हें जेरुसलेमच्या उत्तरेस ११ मैलांवर आहे. प्राचीन काळापासून हें पवित्र ठिकाण म्हणून प्रसिद्ध आहे. जेरोबोमच्या अंमलाखालीं उत्तर राज्य वेगळें झाल्यावर बेथेल हें राजधानीचें शहर व राष्ट्रीय पवित्र स्थान झालें. जेरोबोमपासून जूडाचा राजा अबिजा यानें बेथेल जिंकून घेतलें. ख्रिस्ती शकापर्यंत याची सारखी भरभराट झाली. सांप्रत या गांवाला बैटिन म्हणतात. ह्याची लोकसंख्या २००० आहे.

बेथ्लेहेम—हें लहान शहर पॅलेस्टाईनमध्यें आहे. डेव्हिड व जॉन यांचें रहाण्याचें ठिकाण येथें होतें. तेथें येशू ख्रिस्ताचा जन्म झाला (मॅथ्यू व ल्यूक). ख्रिस्त जन्मगुहा खेरीजकरून इतर म्हणजे मेंजीची वेदी, युसेबियसचें थडगें, जेरोमीनें ज्या ठिकाणीं बायबलचें भाषांतर केलें ती गुहा, वगैरे ठिकाणें अजून दाखविण्यांत येतात. येथें बरेच मठ व शाळा आहेत.

बेदर, जिल्हा.—निझामच्या राज्यांत गुलबर्गा विभागांत हा एक जिल्हा आहे. क्षेत्रफळ ४१६८ चौरस मैल. यांतील प्रदेश बहुतेक सपाट आहे. मांजरा ही या जिल्ह्यांतील मुख्य नदी होय. या जिल्ह्यांतील हवा निरोगी आहे.

इतिहासः—महंमद तुघ्लखाच्या कालापासून याचा इतिहास उपलब्ध आहे. १३४७ सालीं गुलबर्ग्याच्या पहिल्या ब्राह्मणी राजानें बेदर घेतलें १४३० सालीं अहमदशहा वली बहामनी यानें येथील किल्ला बांधून, बेदरगांव वसविलें. बहामनी राज्याचा नाश झाल्यावर, हा भाग बेदरच्या बरीदशाहीकडे होता (१४९२–१६०९). पुढें हा जिल्हा विजापूरकरांकडे होता. १६२४ सालीं हें शहर निजामशाहीच्या मलिकंबरानें लुटलें. याचा कांहीं भाग विजापूरकरांकडे १६५६ पर्यंत होता. निजामचें राज्य स्थापन झाल्यावर १८ व्या शतकाच्या आरंभीं ह्या मुलुखाचा त्या राज्यांत समावेश झाला.

या जिल्ह्यांत प्राचीन काळच्या वैभवाची साक्ष पटविणाऱ्या पुष्कळ इमारती व लेणीं आहेत. बेदरचा किल्ला अजून चांगल्या स्थितींत आहे. या किल्ल्यावर पुष्कळ तोफा आहेत. कल्याणी येथें पुष्कळ प्राचीन काळच्या इमारतींचे अवशेष दृष्टीस पडतात. कल्याणी ही चालुक्य राजांची राजधानी होय. याखेरीज निलंग, करूस, नारायणपूर, साकोल सिरूरी, सीतापूर, व तिपरथ या खेडेगांवीं जुन्या इमारतींचे अवशेष आहेत.

लोकसंख्या (१९११) ८८९५२७ या जिल्ह्यांतील जमीन फार सुपीक आहे. गेरू व संगजिरे हे खनिज पदार्थ येथें सांपडतात. येथें एक विशेष प्रकारचे दगड सांपडतात. त्यांचा घरें बांधण्याच्या कामीं उपयोग होतो. बेदरचीं भांडीं फार प्रसिद्ध आहेत; यांवर पूर्वी नक्षीकाम फार उत्तम करीत असत. भांडीं करण्याच्या धातूंत तांबें, शिसें, जस्त, कथिल हे धातू असत. पूर्वी येथें जाडेभरडें कापड, साड्या तयार होत. तें काम अलीकडे बंद पडत चाललें आहे. येथें कांबळी तयार होतात. निर्गत माल जोंधळा वगैरे धान्यें, कापूस, गळिताचीं धान्यें, मेंढरें, तंबाखू गूळ,

वगैरे असून आयात माल लोखंडी भांडीं, मीठ, खारावलेले मासे, अफू, रुपें, सोनें, तांबें, पितळ, साखर, लोखंड, राकेल, रेशीम, हा आहे. व्यापाराचें मुख्य गांव बेदर होय. बेदर जिल्ह्यामधून आगगाडीचा फांटा गेलेला नाहीं. या जिल्ह्यांत साक्षरतेचें प्रमाण ३.९ आहे.

ता लु का.—क्षेत्रफळ ६२० चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) १२०४६१. मुख्य गांवें बेदर व कोहीर. खेडीं १७१ पैकीं ८९ जहागिरी आहेत. या तालुक्यांतून मांजरा नदी गेली आहे.

गां व.—बेदर जिल्ह्याचें मुख्य गांव असून लोकसंख्या (१९११) १२६८४ वरंगळच्या काकतीय राजानें महादेवाचें देऊळ बांधिलें व त्यामोंवतीं १३ व्या शतकांत वस्ती होण्यास सुरवात झाली. १३२१ सालीं महमद तुघ्लखानें हें घेतलें. १३४७ सालीं हें बहामनी राज्यांत मोडूं लागलें. अहमदशहावलीनें किल्ला बांधून सध्याचें शहर वसविलें. व १४३० सालीं बहामनी राज्याची राजधानी येथें नेली. १४९२ सालीं बेरीदशाही स्थापन झाली १६२४ सालीं मलिकंबरानें हें शहर लुटलें. १६५६ सालीं अवरंगझेबानें बेदर घेतलें. पुढें निझामानें आपलें स्वातंत्र्य जाहीर करून बेदर आपल्या राज्यास जोडलें. येथील इमारती या गांवाच्या प्राचीन वैभवाची साक्ष देतात. महंमद गवान यानें येथें एक मोठी मद्रेसा बांधिली. तिचे अवशेष सध्या दृष्टीस पडतात. येथील किल्ल्यावर जुन्या तोफा आहेत. येथें अलीबरीद, कासीमबरीद या राजे लोकांचीं थडगीं आहेत.

बेदुइन—अरब लोकांच्या पोटजातीस बेदुइन असें म्हणतात. ते उत्तर अरबस्तानांतील अरब लोकांचे वंशज आहेत. त्यांचा पूर्वज इस्मायल होता अशी दंतकथा आहे. प्राचीन काळीं कांहीं बेदुइन लोक उत्तर आफ्रिकेंत गेले.

बेदुइन लोक पशुपालनजीवी, भटकणारे व उघड्या हवेंत रहाणारे आहेत. ते अक्षरशून्य असून त्यांची स्मरणशक्तीवर बरीच भिस्त असते. त्यांची लोकसंख्या १५ लक्षांपेक्षां जास्त नाहीं. त्यांच्यामधील सर्व तंटे शेखकडे निवाड्याला जातात. संपत्ति, उदारपणा, धैर्य, कुल इत्यादि गुणांवरून शेखची निवडणूक होते. सीरियांतील कांहीं लोकांखेरीज सर्व बेदुइन लोक महंमदी धर्माचे आहेत; परंतु ते तो धर्म ते कडकपणें पाळत नाहींत. यांच्यामध्यें बहुपतित्वाची अथवा बहुपत्नीत्वाची चाल आढळत नाहीं.

बेदुइन लोक खुजट, काळे असून त्यांचे केंस काळे व जाड आणि डोळे काळे व लांबट असतात. भाला हेंच त्यांचें मुख्य शस्त्र असून भाला फेकण्यांत हे फार निष्णात आहेत. कातड्याच्या कंबरपट्ट्यानें बांधलेला व छातीवर उघडा असा सादरा पुरुष घालतात व डोक्याला हातरुमाल व जाड कपडा बांधतात. शिवाय 'अरबस्तान' पहा.

बेन, अलेक्झांडर (१८१८–१९०३)—एक स्कॉटिश तत्त्ववेत्ता व शिक्षणशास्त्रज्ञ. कॉलेजचें शिक्षण घेऊन ग्लासगो युनिव्हर्सिटींत तो सृष्टिशास्त्र व गणित या विषयांचा प्रोफेसर झाला. लंडनमध्यें आरोग्याच्या बोर्डांत त्याला जागा मिळून तो १८४८ सालीं तेथें राहण्यास गेला; १८५५ सालीं इंद्रियें आणि बुद्धि, आणि १८५९ सालीं विकार आणि इच्छा हे त्याचे ग्रंथ प्रसिद्ध झाले. लंडन युनिव्हर्सिटींत तर्कशास्त्र व नीतिशास्त्र यांचा व इंडियन सिव्हिल सर्व्हिसमधील नीतिशास्त्र या विषयाचा तो दहावारा वर्षें परीक्षक होता.

१८६० सालापासून आबर्डीन युनिव्हर्सिटींत इंग्रजी भाषा व तर्कशास्त्र या विषयांचा तो वीस वर्षें प्रोफेसर होता. त्या अवधींत त्यानें विद्यार्थ्यांकरतां व्याकरण, वक्तृत्व, स्वभावविज्ञान, मानस व नीतिशास्त्र, तर्कशास्त्र, मस्तकसामुद्रिक, इत्यादि विषयांचीं क्रमिक पुस्तकें तयार केलीं; व या कामगिरीबद्दल एडिनबरो युनिव्हर्सिटीनें त्याला डॉक्टरची पदवी दिली. १८७६ सालापासून त्यानें 'मानस' याअर्थी नांवाचें मासिकहि चालविलें होतें.

बेने-इस्रायल—हें नांव मुंबई इलाख्यांत रहाणाऱ्या ज्यू लोकांना आहे. यांची वस्ती सुमारें दहा हजार आहे. या समाजाजवळ स्वतःच्या ऐतिहासिक माहितीचे कागदपत्र नाहींत. त्यांच्या हिंदुस्थानांतील आगमनाची एक दंतकथा अशी आहे कीं, प्राचीन काळीं एका फुटक्या जहाजांतील सात पुरुष व सात बायका हिंदुस्थानच्या किनाऱ्यावरील मुंबई बेटाच्या दक्षिणेस सुमारें तीन मैलांवर जमीनीस लागल्या. त्यांच्याबरोबरच्या इतर मंडळींचीं प्रेतें किनाऱ्यावर लागलीं. पैकीं पुरुषांचीं प्रेतें एका ठिकाणीं व बायकांचीं दुसऱ्या ठिकाणीं त्यांच्या ह्यात बांधवांनीं पुरून ठेविलीं, व त्या दोन जागा नागांव नांवाच्या अलीबागपासून जवळ असलेल्या एका गांवीं अद्यापहि दाखवितात. यांत शंभर वर्षांपूर्वी एस्तेर हें नांव नव्हतें म्हणून, एस्तेरचें पुस्तक रचलें जाण्यापूर्वी हे आले अशी समजूत आहे. वर सांगितलेल्या वांचलेल्या ज्यू स्त्रीपुरुषांची पुढें प्रजा वाढून त्यांनीं कोंकणांतील निरनिराळ्या गांवीं वस्ती केली. या ठिकाणीं ते मुख्यत्वें तेल-घाणे चालवून तिळाचें तेल, पेंड, वगैरे जिन्नस विकण्याचा धंदा करीत. ते शनवार हा धार्मिक विश्रांतीचा दिवस पाळून घाणे बंद ठेवीत, यावरून त्यांना 'शनवार तेली' असें म्हणत. तेलाचा धंदा त्यांस येत असे याचें कारण देवळास लागणारें तेल उपाध्यायवर्गानें काढावें अशी रीत होती, व बेने-इस्रायलांचे पूर्वज उपाध्यायांतले होते असें म्हणतात. प्राचीन काळीं ईजिप्त, अरबस्तान, इराण वगैरे अनेक देशांतील बंदरांचा मुंबईनजीकच्या चौल बंदराशीं व्यापारी संबंध फार वर्षें होता. या बंदरांचा उल्लेख चेमूल, सिमुल्ला, तिमौला (भूगोलशास्त्रज्ञ टॉलेमी, स. १५०), चेमुला (बौद्ध), चिमोलो (चिनी) सैमूर व जैमूर (अरबी लेखक), वगैरे अनेक नांवांनीं प्राचीन परकीयांनीं केलेला आढळतो. बेने-इस्रायल लोकांचा आपल्या मूळ देशांतील बांधवांशीं चालू असलेला संबंध साफ तुटला. यामुळें पुढें बेने-इस्रायल लोक आपली मूळची हिब्रू

भाषाहि साफ विसरले व यांचेच जे बांधव मलबार किनाऱ्यावर वसाहत करून राहिलेले आहेत. त्यांत काळे व गोरे असे भेद आहेत. त्यांपैकीं काळ्यांची वसाहत जुनी आहे. दोघांची भाषा मल्याळी आहे. गोऱ्या मल्याळींचा पोषाख परकीय आहे. तथापि त्यांनीं देखील मंगलसूत्रयुक्त विवाहाची चाल घेतली आहे. बेने-इस्रायल ही जात चांगली देखणी असून त्यांनीं हिंदु लोकांच्या चालीरीती व पोषाख उचलला आहे. व मराठी हीच त्यांची मातृभाषा बनली आहे. ज्यू हें नांव लावणेंहि ते कमीपणाचें समजत असत; याचें कारण मुसुलमानांच्या जुलमापासून बचाव करणें हें असावें प्राचीन काळीं इराणांतहि एक जो टोळी येमेन प्रांतांत वसाहत करून राहिली होती तिच्यापैकींच कांहीं इसम मुंबई किनाऱ्यावर लागले असावे. बेने इस्रायल लोकांनीं आपलीं मूळ हिब्रू नांवें थोडा फेरफार करून हिंदु बनविलीं आहेत; उदा. बेंजामिनपासून बनाजी; अब्राहामपासून अबाजी; व बायकांच्या नांवापुढें बाई हा शब्द लावून बनवलेलीं साराहबाई,मिरिअमबाई वगैरे.

अलीकडे बरेच लोक (चार हजारांहून अधिक) मुंबई शहरांत येऊन राहिले आहेत. खेडेगांवांत तेलयाच्या धंद्याशिवाय अलीकडे हे लोक शेतकी, सुतारकी, पाथरवट काम, वगैरे धंदे करतात; शहरांत सरकारी खातीं, रेल्वे, म्युनिसिपालिटी वगैरे ठिकाणीं नोकऱ्या करतात. ईस्टइंडिया कंपनीच्या सैन्यांतहि शिपाईगिरीच्या नोकऱ्या करून स्वशौर्यानें वरच्या हुद्यांपर्यंत चढलेले बरेच इसम आढळतात. यांची नीतिमत्ता चांगली असून आदर व आतिथ्य हे गुण त्यांच्यांत विशेष आहेत. या जातीच्या बायका शिक्षण घेऊन शिक्षकिणी व नर्स झालेल्या आहेत. सध्यां या जातींत पुरुषशिक्षण स्त्रीशिक्षणापेक्षां कमी होत चाललें आहे असा ध्वनि ऐकूं येतो.बहुपत्नीत्वाची चाल बंद पडत चालली आहे. भांडखोरपणा व दारूबाजी हे या जातीचे मुख्य दुर्गुण होत.

बेने-इस्रायल लोकांचीं जुनीं प्रार्थनामंदिरें कोठें फारशीं नाहींत. सर्वांत जुनें मंदिर मुंबई येथें असून त्यावर १७९६ हा सन खोदलेला आहे. गेल्या शंभर वर्षांत मुंबईत चार पांच व इतर निरनिराळीं आठ नऊ मंदिरें त्यांनीं बांधलीं आहेत. अपत्यजन्म, विवाह, मृत्यु, अंगावर येणाऱ्या देवी, वगैरे बाबतींतील कित्येक हिंदूंचे धार्मिक विधी खेड्यांतील बेने-इस्रायल लोकांनीं विशेषतः बायकांनीं स्वीकारले आहेत. या जातीच्या अन्तर्गत व्यवस्थेंत मुकदम (व्यवस्थापक) व काझी (न्यायाधीश) असे दोन अधिकारी असतात. लग्नविधि, और्ध्वदेहिक वगैरे धार्मिक कृत्यें काझी करतो. सुंता करणें, शनिवार शुभदिन पाळणें, ज्यू लोकांतले उपवास व सण करणें, वगैरे धार्मिक बाबी आहेत. सणांमध्यें दारफळणीचा सण, खिरीचा सण व होळीचा सण, विर्याचा सण, नव्याचा सण, वगैरे मुख्य असून त्यांतील कांहीं हिंदूंचे सण स्वीकारलेले आहेत. हे जुन्या काळीं आले असल्यामुळें हे उत्तरकालीन ग्रंथ "तलमुद" यास महत्त्व देत नाहींत.

वाङ्मय.—हे लोक दोन हजार वर्षे हिंदुस्थानांत आहेत. पण यांचें जुनें वाङ्मय मुळींच नाहीं. साधारणपणें स. १८४२ पूर्वीचा ग्रंथ उपलब्ध नाहीं. त्यानंतर १९ व्या शतकांत बरेच म्हणजे सुमारें २०० ग्रंथ प्रसिद्ध झाले. अलीकडील लेखकांत, एस्. एस्. माजगांवकर, एस्. एस्. आष्टमकर, बी. एस्. आष्टमकर, आय्. एस्. आवासकर, एस्. ए. मास्तेकर, ए. जे दिवेकर, डॉ. एच्. दिवेकर, एच्. आय्. गालसूलकर, आय्. एस्. घोसाळकर, एच्. एस्. केह्मिकर, डी. एस्. खरीलकर, डॉ. आर. कोरलेकर, एस्. एस्. मजगांवकर, जे. डी. पेणकर, जे. इ, राजपूरकर, इ. जे. तळकर, इ. एम्. वालवटकर, वगैरे लेखक असून धर्मविधी, गीतें, चरितें, नाटकें वगैरे प्रकारचीं पुस्तकें त्यांनीं लिहिलीं असून ' स्वदेशमित्र ' हें वृत्तपत्र, इस्रायलाश्रम, प्रासंगिक विचार वगैरे मासिकें निघत असत. एक सांप्रदायिक महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे बेनेइस्रायल लोकांनीं हिंदूंतील 'कीर्तन' हा धर्मोपदेशाचा प्रकार उचलला असून इस्रायल धर्मातील अनेक पूज्य व्यक्तींवर कवितावद्ध कीर्तनें पुष्कळांनीं तयार केलीं आहेत. नाटककंपन्या काढून स्वतःचीं नाटकें या समाजानें रंगभूमीवर आणलीं आहेत.

[संदर्भग्रंथ—जे. विल्सन-बेने-इस्रायल ऑफ बॉम्बे; एच्. एस्. केह्मिकर-स्केच ऑफ दि हिस्टरी ऑफ बेने-इस्रायल; जे. एच्. लॉर्ड-ज्यूज इन इंडिया अँड फार ईस्ट; बॉम्बे सेन्सस रिपोर्टः ज्यूईश इयर बुक (लंडन) १९०२; १९०३, १९०३-१९०४.]

बेन्थाम, जर्मी (१७४८ १८३२)—एक इंग्रज तत्त्ववेत्ता व कायदेपंडित. जर्मीनें वयाच्या तिसऱ्या वर्षापासूनच इतिहासवाचन व लॅटिनभाषेच्या अभ्यासास सुरवात केली. लवकरच तो ग्रीक व लॅटिनमध्यें कविता करूं लागला. वयाच्या तेराव्या वर्षी मॅट्रिक व १७६३ सालीं बी. ए. झाला व नंतर त्यानें कायद्याचा अभ्यास केला. परंतु वकिली धंद्याऐवजीं रसायनशास्त्रप्रयोग व न्यायपद्धतींतील दोषविवेचन यांतच बेन्थामचा वेळ जाऊं लागला. पुढें १७७५६ सालीं ' राज्यपद्धतीवरील निबंध ' प्रसिद्ध झाला. त्यांत ब्लॅकस्टननें इंग्लंडच्या राज्यपद्धतीच्या केलेल्या स्तुतीवर मार्मिक टीका होती.

त्याचा कायदेरचनाशास्त्राच्या तत्त्वांचा अभ्यास चालूच होता. बरींच वर्षे श्रम करून १७८९ मध्यें त्यानें आपला ' नीति व कायदे यांचीं तत्त्वें ' हा ग्रंथ प्रसिद्ध केला. कायद्याचा अभ्यास सुरू केल्यावर त्याला न्यायपद्धतींतील अनेक ढोबळ दोष दिसूं लागले. म्हणून कायदेशास्त्र व नीतिशास्त्र भक्कम पायावर उभारण्याकरितां ' बहुतमांचें बहुतमसुख ' (ग्रेटेस्ट हॅपिनेस ऑफ दि ग्रेटेस्ट नंबर,हें तत्त्व त्यानें स्वीकारिलें. नीतिशास्त्रांतील उपयुक्ततावादाचें हेंच आद्यसूत्र होय.

नीतिशास्त्रापेक्षां कायदेशास्त्रावर बेन्थामचा भर अधिक होता. वरील तत्त्वानुसार प्रत्येक प्रचलित कायदा उपयुक्त आहे कीं नाहीं, असें परीक्षण त्यानें सुरू केलें. या त्याच्या कामगिरीमुळें इंग्लंडांतील फौजदारी कायद्यांत व दिवाणी आणि फौजदारी प्रोसीजरमध्यें हितावह फरक करण्यांत आले. बेन्थामचीं तत्त्वें जगांतील सर्व कायदेशास्त्रज्ञांनां मार्गदर्शक होणारीं आहेत; कारण नीतिशास्त्र व राजनीतिशास्त्र या दोहोंतहि योग्य विचारपद्धति त्यानें घालून दिली आहे.

बेमेतारा—मध्यप्रांतांत दुगजिल्ह्यांत उत्तरेकडील तहशील. १९०६ सालीं रायपूर व बिलासपूर जिल्ह्यांतून काढून हा भाग बनविलेला आहे. क्षेत्रफळ १५६६ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११) सुमारें अडीच लाख होती. एकंदर ८८५ खेडीं आहेत. मुख्य ठिकाण बेमेतारा आहे. हें खेडें दुग शहरापासून ४७ मैल आहे याची लोकसंख्या एक हजार आहे.

यांत सहा जमीनदाऱ्यांचाहि समावेश होतो, त्या साहसपूर लोहार, सिल्हट, बरबासपूर, गंडाय, ठाकुरतोळा व मारमोरी. यांचें क्षेत्रफळ ६१४ चौरस मैल असून लोकसंख्या ५८७४२ आहे. जमीनदाऱ्यांपैकीं सरासरी ३०८ चौरस मैल जंगल आहे, परंतु तेथें राखून ठेवलेलीं सरकारी कुरणें नाहींत. पश्चिमेकडील जमीन सुपीक, सपाट व काळी आहे. पूर्वेकडील जमीनदाऱ्यांजवळ सातपुडा पर्वताच्या टेंकड्या आहेत. स. १९०२-०३ मध्यें जमीन साऱ्याचें उत्पन्न १.९० लाख रुपये होतें.

बेरड—एक जात.वस्ती मुंबई इलाखा लोकसंख्या(१९११) १८४८७१. बेळगांव, धारवाड व विजापूर या जिल्ह्यांत हे लोक आहेत. बेरड हें एका राष्ट्रजातीचें नांव आहे. हिचे लोक आपल्याला नैकमाकळ्ळू असें म्हणवितात. हे लोक मूळचे रामोशी असावे असा अंदाज आहे. बुचॅननच्या मतें बेरड लोक बनवासी कदंब लोक असावे. इतिहास असें सांगतो कीं विजयानगर पडल्यानंतर बेरड लोकांनीं हें शहर लुटलें; व पुढें हैदर अल्लीनें त्यांनां मुसुलमान करून आपल्या सैन्यांत घेतलें. निजामच्या राज्यांतील शोरापूर संस्थानांत ह्या राष्ट्रजातीचें वर्चस्व होतें असें मेडोझ टेलर म्हणतो. इ. स. १६८७ च्या सुमारास या लोकांचा एक पाळेगार सागर येथें राज्य करीत होता त्यावर्षीं मोंगलांची फौज सागर हस्तगत करून घेण्याकरितां आली. तेव्हां त्यानें आपण होऊन तो किल्ला मोंगलांच्या स्वाधीन केला. हा पाळेगार पुढें लवकरच मरण पावला. परंतु त्याच्या मृत्यूनंतर त्याचा मुलगा पेयनाईक हा सागरजवळ असलेल्या वाकणखेड नांवाच्या घळींत जाऊन राहिला. तेथें त्यानें लुटालूट करून पैसा व माणसें जमविलीं. व २० वर्षांच्या आंतच तो इतका प्रबळ झाला कीं, औरंगझेबाला शेवटीं त्याच्या पारिपत्याचें काम हातीं घेणें भाग पडलें (ग्रँटडफ).

ब्रिटिशसत्तेच्या आरंभीं या लोकांनीं बंडाळी माजविली होती परंतु १८२० सालीं ब्रिटिशांनीं ती मोडली. चोर व व लुटारू म्हणून हे लोक अजून प्रसिद्ध आहेत. शेतकरी, मजूर व पारधी असे निरनिराळे लोक यांमध्यें आहेत. या लोकांत (१) खास बेरड, (२) दुर्गीमुर्गी,(३) हलगे, (४) जास किंवा म्यास, (५) नेकमाकळ्ळू व (६) रामोशी असे विभाग असून एका विभागांतील लोक दुसऱ्या विभागांतील लोकांशीं रोटीबेटी व्यवहार करीत नाहींत. या लोकांत पुष्कळ गोत्र अथवा बेदगू आहेत. विजापुरांतील बेरडांखेरीज इतर बेरड मांसाहारी असून ते गोमांस देखील खातात मुसुलमान लोक यांच्या हातचें जेवण घेत नाहींत. परंतु मुसुलमानांचें जेवण या लोकांनां चालतें. दुर्गा, मल्लिकार्जुन, मारुति, यल्लामा व खंडोबा या देवतांची हे लोक पूजा करतात. यांचे उपाध्याय ब्राह्मण असतात. सोलापूरमध्यें बेरड लोक आपले सामाजिक प्रश्न जातीच्या सभेपुढें मांडतात. अपराधाबद्दल दंड व जेवण अशा शिक्षा दिल्या जातात. विजापूरमधील सामाजिक प्रश्नांचा निकाल गुरू करतात.

बेरी—मध्यहिंदुस्थानांत बुंदेलखंड एजन्सींतील एक लहानसें सनदी संस्थान. क्षेत्रफळ सरासरी ३२ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें चार हजार. येथील जहागीरदार बुंदेले पोंवार आहेत. येथील जहागिरदारांनां राव ही पदवी आहे. संस्थानांत ६ खेडीं असून उत्पन्न २१ हजार रुपये आहे. बेरी हें मुख्य ठिकाण असून बटवा तें नदीच्या उत्तरतीरावर वसलें आहे.

बेरी—हा उष्णकटिबंधाच्या आसपास असणाऱ्या देशांत आढळणारा रोग पुरातन काळापासून तेथील लोकांस माहित आहे. हिंदुस्थान देशांतहि हा रोग बहुतकरून परदेशी जाणारे येणारे एतद्देशीय खलाशी, मजूर, व्यापारी यांमध्यें आढळतो. हा विशेष प्रचलित असण्याचें स्थान विषुववृत्तावर ४५° व त्याच्या खालीं (दक्षिणेकडे) ३५° इतक्या टापूंत असतें.

म्यानसन वगैरे शोधकांच्या मतें या रोगाचें विशिष्ट जंतू हें कारण होय. पण इतर रोगाचे जंतू जसे प्रत्यक्ष सांपडून सूक्ष्मदर्शक यंत्रांतून पहातां येतात तसे हे जंतू वेगळे काढून दाखवितां येणें अद्याप साध्य झालें नाहीं, परंतु हा एका गांवापासून दुसऱ्या गांवांत आपोआप पसरणारा रोग आहे. रोग विशेष फैलावण्यास अनुकूल परिस्थिति म्हणजे सर्द हवा, उष्ण हवामान.कोंदट व खिडक्यादारें कमी असलेल्या इमारती, फाजील दाट वस्तीचीं ठिकाणें व अर्धपोटी गरीब लोकांची वस्ती.वाईट अन्न सेवनानेंहि हा रोग बळावतो. जे मुख्यत: भात खाऊ लोक आहेत व ज्यास अति पांढरा सडून स्वच्छ केलेला तांदूळ (ज्यास बाजारांत पॉलिश्ड राइस म्हणतात) हवा असतो त्या लोकांमध्यें हा रोग फार होतो. या सडून स्वच्छ करण्याच्या क्रियेंत भूस कोंडा निघून

जाऊन कोंड्यांत व्हायटॅमिन नांवाचें सत्त्व असतें तेंहि पण निघून जातें व त्यांत हा रोगप्रतिबंधक गुण आहे.त्याचे इतर गुणधर्म अद्याप कळले नाहींत. पण हें सत्त्व भात शिजवल्यानें नाहींसें होत नाहीं. गिरणींतील रव्यापासून ज्या पोळया अथवा रोट करतात त्यांतहि हें द्रव्य, गव्हावरील सालें, कोंडा घासून निघून गेल्यामुळें जरी दिसण्यांत शुभ्र दिसलें तरी, मुळींच नसतें. पण त्यापासून रोग होत नाहीं. कारण गहूं खाणारे लोक नुसताच गहूं खात नाहींत पण भातखाऊ लोक मात्र सर्वदां भातावरच निर्वाह करतात.

१५-४०वर्षें या वयांत हा रोग विशेषतः होतो.व यावरील किंवा खालील वयाच्या माणसांस तो बहुतेक होत नाहीं. स्त्रियांपेक्षां पुरुषांस विशेष होतो. सर्व जातींस हा रोग झाला म्हणजे तो पुन्हां होण्याचा संभव बराच असतो.

लक्षणें—याचसारखा दुसरा होणारा रोग पेरिफेरल न्युरिटिस हा आहे. पण त्याची सांथ नसते. व त्या रोगांत जे दूरचे मज्जातंतू बिघडतात ते बिघडून शिवाय फ्रेनिक आणि न्युमोगॅस्ट्रिक हे अति महत्त्वाचे मज्जातंतूहि विकृत होतात.

पूर्वचिन्हावस्थाः—रोग्यास अशक्तपणा व आळस येऊं लागून थोडे श्रम केले असतां त्यास लवकर दम लागतो. मन उदास होतें; हातपाय तापल्यासारखें व बधिर झाल्यासारखे वाटूं लागून पायांतून व पोटऱ्यांतून वांब अगर गोळे येतात. घोटे व तोंडावर सूज येते द्वितीयावस्था सुरू झाली म्हणजे रोग्याची एकदम पायांतील शक्ति नाहींशी होते व त्याच्यानें चालवत नाहीं किंवा उभें रहावत नाहीं. त्वचेचें स्पर्शज्ञानहि अंमळ विकृत होतें, पावलें, पाय व हातांत आग होऊन शिणका निघूं लागतात. बोटांचीं अग्रें अति गारठतात व पोटऱ्या जरा दाबल्या किंवा हातांत धरल्या तरी तो दाब सहन होत नाहीं. पूर्वीची सूज सर्वांगावर पसरते. हातापायांतील अशक्तपणा वाढून अर्धांगाप्रमाणें ते बरेच लुळेहोतात. मधून मधून कारणाशिवाय दम लागतो व छाती धडधडून जलद उडूं लागते. लघवी कमी होऊं लागते. ताप बहुधां नसतो. या स्थितींत रोगी कित्येक दिवस अगर आठवडे पडून असतो. आणि नंतर तृतीयावस्थेस आरंभ होऊन रोग्यास उतार पडत जातो. सूज नाहींशी झाल्यावर पोटरींचे व पायाचे स्नायू अगदींच रोडावतात. पुढें पूर्ववत प्रकृति होते खरी पण फार दिवस-म्हणजे कांहीं महिने अगर एक वर्षहि लागतें. सुधारणा होण्यास आरंभ मात्र नीट झाला पाहिजे.कांहीं रोग्यांनां उतार न पडतां लक्षणें जास्त होऊन हृदयक्रिया बंद पडते व मृत्यु येतो.यांतील मृत्युसंख्येचें प्रमाण रोगाच्या तीव्रतेच्या मानानें शेंकडा २-५०हि असतें. मलायी लोक मात्र या रोगांत फारच दगावतात.

जे रोगी बरे होतात त्यास व्हायटॅमिन सत्त्व असलेले खालील पदार्थ आवडीप्रमाणें व जातिधर्माप्रमाणें द्यावेतः-- कच्ची अगर भाजलेली यीस्ट २ औंसपर्यंत किंवा त्याच्या केलेल्या पोळया अगर रोट अगर दूधसाखरेंत ती मळून नाना तऱ्हेचे पदार्थ करावेत; वाटाण्याचें सार; कच्चीं अंडीं; खाद्यपशूंचे मेंदू, यकृत, मूत्रपिंड हृदयस्नायु; साध्या कणकेचे पाव, वाटाणे, डाळी,वगैरे द्विदल धान्यें;दूध, मासे, मांस, भाकरी, बिस्किटें, यांबरोबरच ताज्या भाज्या, फळफळावळ, व लिंबाचा रस देणें हेंहि पचनास फायदेशीर आहे. स्नायूंची शक्ति व पचनशक्ति वाढण्याकरितां कुचला, अगर स्ट्रिक्निया व लोहमिश्रित औषधें द्यावीत.

बेरीदशाही (बेदरची, स. १४९२-१६५६), का सी म बे रीद (१४९२-१५०४).—बहामनी राज्याची राजधानी अहमदाबाद--बेदर येथें कासीम बेरीद नांवाच्या पुरुषानें हें स्वतंत्र राज्य स्थापन केलें. कासीम हा प्रथम महंमदशहा बहामनीपाशीं गुलाम होता. त्या सुलतानाच्या कारकीर्दींत पुष्कळ बंडें झालीं परंतु तीं कासीम यानें मोडलीं. तेव्हां शहानें त्यास मुख्य प्रधान केलें. तो स. १४९२ त बेदर येथें स्वतंत्र झाला, आणि बारा वर्षें कारभार करून सन १५०४ त मरण पावला. हा जातीचा तुर्की किंवा जॉर्जियन गुलाम होता.

अमीर बेरीद. (१५०४-१५४९).—हा कासीमचा मुलगा. आसपासच्या राजांशीं लढून स्वतःचें संरक्षण करण्यांत ह्याचे पुष्कळ दिवस गेले. सन १५२९ त विजापूरच्या आदिलशहानें बेदरवर हल्लाकरून, अमीरचें बहुतेक राज्य हिरावून घेतलें. बेदर व त्याच्या सभोंवारचा पांच लाखांचा मुलुख मात्र त्याजकडे राहिला. अमीर यानें बहामनी ४ राजे लागोपाठ गादीवर बसविले. शेवटचा शहा अहमदनगरास पळून गेल्यानें यानें स्वतःच सर्व राज्य ताब्यांत घेतलें होतें (१५२७). त्यानंतर तो १२ वर्षांनीं मरण पावला (१५४९).

अली बेरीद (१५४९-१५६२).—अलीनेंच प्रथम शहा हा किताब धारण केला. पण अहमदनगरच्या निजामशहानें त्याच्या राज्याचा बराच भाग हल्ला करून घेतला. हा अमीराचा पुत्र होता. हा सन १५६२ त मरण पावला. नंतर त्याचा पुत्र इब्राहीम बेरीदशहा (१५६९ पर्यंत) व इब्राहीमचा धाकटा भाऊ कासीम बेरीदशहा (१५७२) ह्यांनीं बेदरास राज्य केलें. त्यांच्या मागें मिर्झा अलीशहा यानें स. १६०९ पर्यंत व अमीर बेरीदशहा यानें (१६५६ पर्यंत?) राज्य केलें. यापुढें हळू हळू बेदरचें राज्य कमी होत चाललें होतें. पुढें १६५६ सालीं औरंगझेब व त्याचा सरदार मीरजुम्ला ह्यांनीं विजापुरावर स्वारी केली. त्यावेळेस त्यांनीं बेरीदशाहीच्या तख्तावर असलेल्या पुरुषापासून बेदर शहर व किल्ला घेतला, आणि त्याच वेळीं (सन १४७८ त) महंमद गावाननें स्थापिलेली बेदरची पाठशाळा दारू भरून उडवून दिली. येणेंप्रमाणें बेदरशाहीचा अंत झाला. या घराण्याचें राज्य फारच थोड्या प्रांतावर होतें. [बर्जेस-थर्ड आर्किऑलॉजिकल रिपोर्ट, १८७८; डिनॅस्टिज ऑफ दि साऊथ इंडिया; ग्रँट डफ.]

बेल—बेलाचीं झाडें हिंदुस्थानांत सर्वत्र आहेत. याला त्रिदळ पानें येतात. हिंदु लोक हें झाड पवित्र मानतात. कारण शिवया देवतेला बिल्वदल फार प्रिय आहे अशी त्यांची समजूत आहे. याचें रानटी झाड व लागवडीचें झाड असे दोन भेद आहेत. ह्या झाडाचें फळ, पानें, साल व मुळ्या औषधी उपयोगांत आणतात.

बेल, अलेक्झांडर ग्राहाम—या अमेरिकन शास्त्रज्ञाचा जन्म सन १८४७ त स्कॉटलंड देशांतील एडिम्बरो शहरीं झाला. लंडन आणि एडिम्बरो येथील विश्वविद्यालयांत याचें शिक्षण झालें. बोस्टन येथील विश्वविद्यालयांत तो १८७२ सालीं प्रोफेसर झाला. सन १८७६ सालीं त्यानें विद्युत्प्रवाहाच्या योगानें ध्वनि वाहून नेणारें एक यंत्र तयार केलें. याच यंत्रांत सुधारणा होऊन सध्यांचें तिरोभणण (टेलेफोन) यंत्र तयार झालें आहे. प्रकाशध्वनिवाहक यंत्रहि यानेंच तयार केलें आहे. यानें फोनोग्राफचाहि शोध लावला आहे. आकाशोड्डाणासंबंधानें यानें कांहीं प्रयत्न केले आहेत. मानव जातींत भिन्नभिन्न प्रकारचे बहिरे कसे उत्पन्न होतात याविषयीं यानें एक पुस्तक लिहिलें आहे.

बेलग्रेड—(बायोग्रेड किंवा बेयोग्रेड, म्हणजे 'श्वेतदुर्ग'). ही सर्व्हियाची राजधानी आहे. लोकसंख्या (१९२१) १११७४०. पूर्वी या शहराचें जुनें शहर, रशियन शहर व तुर्की शहर, असे तीन भाग होते. परंतु राजाचें वसतिस्थान, राजधानी व आयात व्यापाराचें केंद्र असल्यामुळें १८६९नंतर बेलग्रेडला आधुनिक यूरोपियन शहराचें स्वरूप लवकरच प्राप्त झालें. सर्व्हियाचा परदेशांशीं बहुतेक व्यापार बेलग्रेड मधूनच होतो. परंतु येथें मजुरांचा व भांडवलाचा तुटवडा असल्यामुळें या शहरांतील उद्योगधंद्यांची निपज फार थोडी आहे. येथें दारूगाळणें, लोखंड ओतणें, कापड, बूट, कांतडें, कमविणें, सिगारेट, आगपेटया, मातीचीं भांडीं, जोगवलेले मांस, व मिठाई वगैरे तयार करणें हे मुख्य उद्योगधंदे आहेत. येथें १८३८ सालीं स्थापन झालेलें एक विश्वविद्यालय आहे.

बेलग्रेडचें ७ व्या शतकापावेतों सिंजिदनम असें नांव होतें व रोमन लोकांचा तेथें अंमल होता. ८ व्या शतकांत फ्रेंच, ९ व्या शतकांत बल्गेरियन, ११ व्या शतकांत ग्रीक, पुढें हंगेरियन, १६ व्या शतकांत तुर्क, १७ व्या शतकांत ऑस्ट्रियन, नंतर पुन्हां तुर्क याप्रमाणें अनेकांची सत्ता या शहरावर होती.

बेलदार—एक मजूर जात. यांची लोकसंख्या सुमारें दोन लाख असून विहार--ओरिसा, संयुक्तप्रांत, मध्य हिंदुस्थान, वऱ्हाड मध्यप्रांत यांतून व मुंबई इलाख्यांत (बारा हजारापर्यंत) आढळतात. माती खणणें, दगड फोडणें, गवंडी काम वगैरे बांधकामाकरितां लागणारीं कामें हे लोक करितात. हे वड्डराप्रमाणेंच आहेत किंवा वड्डरांनां बेलदार असेंहि म्हणतात. ' वड्डर ' पहा.

बेलफास्ट—आयर्लंड. हें बंदर असून अल्स्टर परगण्याची राजधानी आहे. हल्लीं येथें अल्स्टरच्या स्वतंत्र पार्लमेंटची सभा भरत असते. लोकसंख्या सुमारें ४ लाख. हें आयर्लंडांतील एक मोठें व्यापारी व औद्योगिक शहर असून तागाच्या कापडाच्या व्यापाराचें केंद्रस्थान आहे. येथें सुती कापडाचे व मोठमोठीं जहाजें बांधण्याचे प्रचंड कारखाने आहेत. आलिंपिया, टिटॅनिक वगैरे प्रचंड बोटी येथेंच बांधल्या गेल्या. येथें औद्योगिक शिक्षणाच्याहि मोठाल्या शाळा आहेत. येथें एक विश्वविद्यालय आहे. येथील टाऊन हॉल ही इमारत फारच प्रेक्षणीय असून इतकी भपकेदार इमारत ग्रेटब्रिटनमध्यें इतर कोठेंहि पाहण्यास मिळत नाहीं.

बेलफोर्ट—फ्रान्स. बेलफोर्ट प्रांताचें पूर्वईशान्येकडील मुख्य शहर, लोकसंख्या (१९०६) २७८०५. बेलफोर्ट हें प्रिफेक्टच्या राहण्याचें ठिकाण आहे. येथील सार्वजनिक संस्थांत पहिल्या प्रतीच्या न्यायकचेऱ्या, व्यापारी न्याय कचेऱ्या, वणिक्सभा, लाइसी व शिक्षक तयार करण्याची शाळा व फ्रान्सच्या पेढीची शाखा वगैरे संस्था आहेत. बाष्पयंत्र व इतर यंत्र तयार करण्याचे कारखाने, कापड तयार करण्याचे कारखाने वगैरे आहेत व लष्करी ठिकाण असल्यामुळें शहरास महत्त्व आलें आहे. १८७० व १८७१ च्या युद्धानंतर बेलफोर्ट हें सरहद्दीचा सर्वांत महत्त्वाचा किल्ला समजला जातें म्हणून ह्या किल्ल्याची अर्वाचीन पद्धतीवर तटबंदी करण्यांत आली आहे.

बेला—बलुचिस्तान, लासबेला संस्थानची राजधानी. ही कराचीपासून ११६ मैलांवर आहे. लोकसंख्या सुमारें चार हजार. त्यापैकीं ३५० हिंदु आहेत. शहराचें प्राचीन नांव आरमेल अथवा अर्मावेल होतें.

बेलापूर—मुंबई इलाखा, अहमदनगर जिल्हा, राहुरी तालुक्यांतील खेडें. हें प्रवरातिरीं बसलें आहे. दौंड-मनमाड रेल्वेवरील राहुरीच्या उत्तरेस १५ मैलांवर असून लोकसंख्या सुमारें चार हजार. येथें भानुदासबोवा म्हणून प्रसिद्ध साधु होऊन गेला.

बेला प्रतापगड—संयुक्त प्रांतांत, प्रतापगड जिल्हा व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. हें औधरोहिलखंड रेल्वेच्या अलहाबादापासून त फैजाबाद फांटयावर आहे. लोकसंख्या सुमारें आठ हजार. नदीजवळील बेलाभवानीच्या देवळावरून त्याचें नांव पडलें आहे.

बेलिझ—ब्रिटिश हॉंडुरसची राजधानी, आणि कॅरिबियन समुद्रावरचें मुख्य बंदर. लोकसंख्या (१९२१) १२६६१. महोगिनी, देवदार, पतंगाचें लांकूड, नारळ, साखर, फळें वगैरे पदार्थांची निर्गत होते. खाण्याचे पदार्थ, कापड व लोखंडी सामान आयात असते. यांचा बॅलिस अथवा बॅलेस नांवाच्या स्कॉटिश चांच्यानें येथें १६६८ सालीं

वसाहत केली होती. तिच्यावरून याचें वॅलिस नांव पडलें अशी दंतकथा आहे. १८ व्या शतकांत वॅलिस व वॅलिझ हीं दोन्हीं नावें चालू होतीं.

वेलूर—म्हैसूर, हसन जिल्ह्यांतील वायव्येकडील तालुका. याचें क्षेत्रफळ३३९ मैल असून लोकसंख्या(१९११)७३६३८. तालुक्यांत वेलूर हें एक शहर (लोकसंख्या २६३१) असून ३५३ खेडीं आहेत. पश्चिमेकडील डोंगराळ प्रदेशांतील जंगलांत कॉफीची लागवड करतात. नदीकांठीं तांदूळ पिकतो. पूर्वेकडे तंबाखू चांगली होते.

बेल्जम—यूरोपच्या ईशान्येस हा एक छोटासा स्वतंत्र देश आहे. पूर्वी हा नेदर्लंडचा भाग होता. बेल्जम हें नांव या देशास १८३० सालीं पडलें. या वर्षी येथें नवीन सनदशीर राज्यव्यवस्था सुरू झाली.

हा देश बहुतेक सपाट आहे, परंतु म्यूजनदीच्या दक्षिणेकडील व "सँबर व म्यूजमधील" प्रदेश व लक्झेंबुर्ग हे जवळ जवळ ५०० फूट उंच आहेत. आरडेन्स, फॅमेज, व लीज या प्रांतांत फार उत्कृष्ट असें सृष्टिसौंदर्य सांठविलेलें आहे. या देशांत सरोवरें मुळींच नाहींत, परंतु येथें पाण्याचा पुरवठा मुबलक आहे. शेल्ड, म्यूज आणि सँबर या बेल्जममधील मुख्य नद्या होत. अद्याप बेल्जमच्या प्राचीन कीर्तीचीं स्मारकें व मध्ययुगांतील थोरवीचीं अवशेष चिन्हें जुन्या शहरांतून दृष्टीस पडतात. बर्जेस, अँटवर्प, लोव्हेन, ब्रुसेलस, घेंट, लीज इत्यादि शहरीं प्रवाशी लोकांची गर्दी जमते. या देशाचें हवामान समशीतोष्ण आहे.

कोळसा आणि लोखंड हे या देशांतील महत्त्वाचे खनिज पदार्थ होत. जस्त, शिसें, व तांबें हीं सुद्धां येथें बरीच सांपडतात. बेल्जमचें क्षेत्रफळ १९२१ सालीं ११७५२ चौरस मैल होतें व एकंदर लोकसंख्या ७४६५७८२ होती. फ्रेंच, जर्मन आणि फ्लेमिश या तीन भाषा या देशांत चालतात.

राज्यव्यवस्था:—१८३१ या वर्षी राष्ट्रीयमंडळानें एकंदर राज्यघटना ठरविली. लिओपोल्ड पहिला याला ब्रुसेल्समध्यें स. १८३१ या वर्षी राज्याभिषेक झाला. हें राज्य लिओपोल्डच्या वंशांत चालावें व जर कोणी राजा अन्यायानें वागला तर दोन्हीं चेंबरसनीं मिळून दुसरा राजा निवडावा असा अधिकार चेंबर्सना आहे. हें राज्य राजा, सिनेट व लोकनियुक्त प्रतिनिधींचें चेंबर यांचें बनलेलें आहे. चाळीस वर्षांच्या वर वय असल्याशिवाय कोणालाहि सिनेटसाठीं उभें राहतां येत नाहीं. १८९९ सालीं जातवार प्रतिनिधींचें तत्त्व अमलांत आलें. सिनेट दर चार वर्षांनीं निवडण्यांत येतें सिनेटच्या निवडणुकींत मत देणाऱ्याचें वय निदान २१ वर्षांचें असलें पाहिजे. प्रत्येक प्रांतिक कौन्सिलला तीन सिनेटर निवडून देण्याचा हक्क आहे. चेंबर ऑफ रिप्रेझेंटेटिव्हची निवडहि मतदारांनींच करावयाची असते. प्रतिनिधींची संख्या सध्यां १८६ आहे. दर चार वर्षांनीं या सभेची निवडणूक होते.

येथील राजाला नवीन कायद्याबद्दल सूचना आणतां येते. हा हक्क दुसरीकडे नाहीं. या देशांत कॅथोलिक, लिबरल, सोशियालिस्ट व कॅथेलिक-डेमोक्रॅट असे पक्ष आहेत. या देशाचे एकंदर नऊ प्रांत केले आहेत. प्रत्येक प्रांतास एक गव्हर्नर असतो. प्रत्येक प्रांताला प्रांतिक स्वायतत्ता देण्यांत आली आहे.

धर्मः—येथें राष्ट्राचा असा ठरलेला कोणताच धर्म नाहीं. ज्याला त्याला स्वमतानुसार वागण्याची पूर्ण मुभा आहे. परंतु येथें कॅथोलिक पंथाचे लोक पुष्कळ आहेत.

शिक्षणः—येथें सक्तीनें शिक्षण दिलें जातें. ज्याला शिक्षणाप्रीत्यर्थ खर्च सोसण्याचें सामर्थ्य नाहीं, त्याला मोफत शिक्षण देण्यांत येतें. प्राथमिक शिक्षण साधारणपणें वयाच्या १२ वर्षेपर्यंत दिलें जातें. घेंट व लीज येथें सरकारी युनिव्हर्सिट्या आहेत. ब्रुसेल्स आणि लीज येथील युनिव्हर्सिटीमधून मोफत शिक्षण दिलें जातें. येथें एकंदर तीन प्रकारचें शिक्षण दिलें जातेः—(१) लष्करी, (२) ललितकला व इतर विद्यांचें, व (३) धंदेविषयक. याशिवाय विशिष्ट विषयांचें शिक्षण देणारीं विद्यालयें येथें बरींच आहेत. बेल्जम ॲकॅडमी ही प्रसिद्ध संस्था आहे व तींत बक्षिसांकरितां फार चुरशीची चढाओढ लागते.

न्यायखातें:—याबाबतींत बेल्जममधील व्यवस्था फार चांगली आहे. येथील कायद्याचें पुस्तक नेपोलियनकोडसारख्या पुस्तकांच्या आधारानें लिहिलें असून तें बहुतेक दृष्टींनीं परिपूर्ण आहे. ब्रुसेल्स, लीज आणि घेंट या तीन शहरीं अपिलेट कोर्टें आहेत.

राष्ट्रीय जमाखर्च:—१९२५ सालीं अंदाजी उत्पन्न ४२६८०००४८८ फ्रँक, व खर्च ४२४७०००००० फ्रँक होता.

सैन्य व राष्ट्रसंरक्षणः—सैन्याचे तीन प्रकार आहेतः (१) खडें सैन्य, (२) कलर्स—दरवर्षी लष्करी नोकरींत येऊं इच्छिणाऱ्या लोकांचें-सैन्य, व (३) स्वयंसेवक दल. १९२४ सालीं कलर्सच्या प्रकाराचें सैन्य ८७२३९ होतें. आरमारांत १४ ट्रार्पेडो व २२ वेडेट बोटी होत्या. १८९ विमानांची संख्या होती. बेल्जमची पांच ठिकाणच्या तटबंदीवर पूर्ण भिस्त आहे. तीं ठिकाणें म्हणजे (१) अँटवर्प, (२) लीज, (३) नामूर, (४) टरमाँडड व (५) डीस्ट. बेल्जमचें लष्करी शिक्षण चांगलें असतें.

व्यापार व उद्योगधंदे:—कोळसा, लोखंड, मँगॅनीझ, शिसें, जस्त हीं येथील मुख्य खनिज द्रव्यें होत. पाटीचा दगड, संगमरवरी दगड आणि ग्रानाइट यांबद्दल बेल्जम प्रसिद्ध आहे परंतु या देशांतील बरेच लोक आपला चरितार्थ शेतीवर चालवितात १९२३ सालीं लागवडीखालीं असलेली जमीन १३४०४१५ हेक्टेकर्स व ११०७९९७ हेक्टेकर्स जंगल होतें.

१९२३ सालीं ५०२५१९९८६ पौंडांच्या मालाची आयात व ३५५५९१०४३ पौंडांच्या मालाची निर्गत झाली.

इतिहास.—दक्षिण आणि उत्तर नेदर्लंडची राजकीय दृष्ट्या फाळणी सन १५७९साली झाली. १५७८मध्यें पार्माचा राजा हा गव्हर्नरजनरल नेमला गेला. त्यानें प्रथम वॅलून्तचा स्नेह संपादन करून यिप्रे, मेच्लीन, घेंट, ब्रुसेल्स व शेवटीं अँटवर्प आपल्या हस्तगत करून घेतलें. फिलीफचा दक्षिण नेदर्लंडमधील हेतु याप्रमाणें सफल होऊन या वेळेपासून बेल्जम कॅथोलिक व स्पॅनिश बनलें. परंतु यामुळें बेल्जमच्या भरभराटीस आणि उत्कर्षास सारखी ओहटी लागली. इन्क्विझिशन (रोमन कॅथोलिक पंथाचे जे लोक नसतील अशांचा निवाडा करणारी व शिक्षा देणारी संस्था) त्यांचा अतिशय छळ करीत असे. धाकानें बरेच उद्योगी व हुशार लोक इंग्लंड किंवा डच प्रजासत्ताक राज्यांत पळून गेले. व्यापार आणि उद्योगधंदे सारे बसले. पार्मानंतर ऑस्ट्रियाचा आर्चे डयूक हा गव्हर्नर झाला. व त्यानंतर त्याचा भाऊ आर्चडयूक अल्बर्ट हा १५९६ सालीं गव्हर्नर झाला. यावेळीं फिलीपचा बराच वृद्धापकाळ झाला होता. त्यानें नेदर्लंडचें एक छोटेसें राज्य निर्माण करून तेथें आपला जांवई आर्चडयूक अल्बर्ट यांस नेमलें. यामुळें बेल्जी लोकांनां जरी आनंद झाला तरी डच लोकांस बरें वाटलें नाहीं. त्यांच्या मनांत स्वातंत्र्याचें वारें सारखें खेळत होतें. या अल्बर्ट आणि इसाबेलच्या कारकीर्दीत न्यूपोर्टची लढाई झाली. नासोच्या मॉरिसानें आर्चडयूक अल्बर्ट याचा पराभव केला. व आर्चडयूक यानें १६०४ यावर्षी आस्टेंड शहर घेतलें परंतु डच लोकांची समुद्रावर चांगली सत्ता असल्यामुळें त्यांनीं समुद्रकिनाऱ्यावरील व्यापार बंद पाडून १६०९ सालीं स्पेनच्या राजाला व आर्चडयूकला १२ वर्षांचा तह करावयास भाग पाडलें. यामुळें त्यांस संयुक्त प्रांताचें स्वातंत्र्य कबूल करावें लागलें. दुर्दैवानें आर्चडयूकास मूलबाळ कांहींच नव्हतें व १५९८ च्या कराराप्रमाणें त्यांच्या निपुत्रिक मरणामुळें त्याचें राज्य स्पेनच्या राजाकडे गेलें. याप्रमाणें बेल्जिक प्रांत चौथ्या फिलीफच्या ताब्यांत आले व त्याला स्पॅनिश नेदर्लंड असें नांव पडलें.

स्पेनचा ऱ्हास होत असतांना नेदर्लंडचा व त्याचा हा जो संबंध होता त्यामुळें बेल्जमच्या लोकांच्या सुखांत माती कालविली गेली. कारण बऱ्याच वर्षांपासून फ्रान्स व संयुक्त प्रांत यांमध्यें मैत्री झाल्यामुळें दक्षिणनेदर्लंड दोन्हींकडून उघडें पडलें व त्यावर शत्रूंच्या स्वाऱ्यावर स्वाऱ्या सुरू होऊन नेदर्लंडची फार नासाडी झाली. कार्डिनल आर्चडयूक फर्डिनंड हा फार शहाणा राज्यकर्ता होता. त्यानें आपल्या लष्करी हुशारीनें शत्रूंनां सर्व देश पादाक्रांत करूं दिला नाहीं. १६४८ सालीं मुन्स्टर मुक्कामीं स्पेननें डच लोकांशीं तह केला. व या तहानें चौथ्या फिलिपानें संयुक्त प्रांतांवरील आपले सर्व हक्क कायमचे सोडले, व त्यांनां बऱ्याच सवलती दिल्या. यामध्यें एक अशी अट होती कीं, त्यामुळें शेल्डनदीवरील सर्व व्यापार बंद पाडण्यांत आला यामुळें बेल्जम प्रांतांचें मनस्वी नुकसान झालें. याप्रमाणें बरेच दिवस बेल्जी लोकांनां व्यापारी बंदरच नव्हतें. व फ्रान्स व स्पेन यांच्यांतील बहुतेक युद्धांत या देशावर हल्ले चढविण्यांत येत. पिरनीजच्या तहानें बरींचशीं शहरें फ्रान्सला जोडण्यांत आलीं. व पुढें एक्सला शपेलच्या तहानें तर लिले, दूए, शार्लेराय, उदनार्द, कूर्त्रे आणि तूर्ने हीं शहरें फ्रान्सच्या ताब्यांत गेलीं. यावेळच्या अंतर्गत इतिहासाविषयीं फारसें लिहिण्यासारखें नाहीं. फ्रान्सच्या महत्त्वाकांक्षी १४व्या लुईनें मोठमोठीं हानिकारक युद्धें उपस्थित करून आपली बायको जी मरायाथेरिसा हिच्या वांट्याचा नेदर्लंडांतील मुलूख काबीज करण्याप्रीत्यर्थ बऱ्याच स्वाऱ्या बेल्जमवर केल्या. परंतु त्या महत्त्वाकांक्षेचें इंग्लंडचा राजा तिसरा विल्यम यानें कांहीं चालूं दिलें नाहीं. १६९२ च्या सुमारास बव्हेरियाचा इलेक्टर मॅक्झिमीलियन याला बहुतेक राजाप्रमाणें अधिकार देऊन बेल्जमचा गव्हर्नर नेमण्यांत आल्यामुळें बेल्जी लोकांच्या आशांनां अंकुर फुटूं लागले. मॅक्झिमिलीयन हा कर्तृत्ववान पुरुष असल्यामुळें त्यानें हा देश सुधारण्याची फार अटोकाट मेहनत घेतली. नवीन कायदे व चालीरीती प्रचारांत आणून व्यापारवृद्धीसाठीं त्यानें फार प्रयत्न केले. व नवीन कालवे बांधून शेल्डवरील व्यापार बंद झाल्यामुळें बेल्जमची झालेली हानि भरून काढण्याप्रीत्यर्थ भगीरथ प्रयत्न केले. याच सुमारास १६९८ च्या करारान्वयें इलेक्टरच्या जागेस बळकटी आणण्यांत आली. या तहाप्रमाणें इंग्लंड, फ्रान्स व हॉलंड यांनीं दुसऱ्या चार्लस राजाच्या मृत्यूनंतर बव्हेरियाच्या राजपुत्रानें आपल्या बापाच्या देखरेखीखालीं स्पेन, बेल्जम आणि स्पॅनिश अमेरिका यांचा राजा व्हावें असें ठरविलें; व खुद्द दुसऱ्या चार्लसनें बव्हेरियाच्या राजास आपला वारस नेमिलें. परंतु थोडक्याच दिवसांत या छोट्या राजपुत्राचा मृत्यु झाल्यामुळें स्पेनच्या वारसासंबंधींची ही बिनभानगडीची व्यवस्था जागच्या जागींच राहिली. यामुळें दुसऱ्या चार्लसनें आपल्या मरणानंतर फ्रान्सच्या राजाचा नातु आंजूचा फिलिप यानें आपल्या गादीवर बसावें असें ठरविलें, व त्याच्या मरणानंतर चौदाव्या लुईनें आपल्या नातवाच्या हक्काप्रीत्यर्थ प्रयत्न करण्यास सुरवात केली. परंतु इंग्लंड व हॉलंड यांनीं निदान बेल्जम तरी फ्रान्सच्या हातीं लागूं द्यावयाचा नाहीं असा बेत केला व त्याप्रमाणें या दोन राष्ट्रांत 'ग्रँड अलायन्स' नांवाचा मोठा संघ स्थापण्यांत आला. हा संघ स्थापण्याचा मूळ हेतु इतकाच कीं, बादशहाच्या दुसऱ्या मुलीचा हक्क सर्वांनीं उचलून धरावा.

लुईचा पहिला उद्देश नेदर्लंड काबीज करण्याचा होता. ऑस्ट्रिया आणि बव्हेरियामधील आपसांतील भांडणामुळें

इलेक्टरनें फ्रान्सची बाजू घेतली व त्यामुळें पांचव्या फिलिपनें त्यास नेदर्लंडचा व्हिकार जनरल नेमलें. याप्रमाणें दुर्दैवी बेल्जी लोकांचा देश पुनः युद्धक्षेत्र बनून बरींच वर्षें युध्यमान राष्ट्रांच्या तलवारींच्या खणखणाटांनीं दणदणून गेला. याच बेल्जी लोकांच्या देशांत मार्लबरोच्या ड्यूकनें रॅमिलीज, उदनार्देसारख्या मोठमोठ्या लढाया मारून फ्रेंच लोकांनां नेदर्लंडमधून पिटाळून लाविलें. १७१३ या वर्षी युट्रेच मुक्कामीं तह होऊन बेल्जम व स्पेनमधील बऱ्याच दिवसांचा संबंध तोडून टाकण्यांत आला, व याप्रमाणें बर्गंडीच्या पांचव्या चार्लसच्या वारसांतील हा मुलूख हॅप्सबर्गच्या वारसदारांच्या सत्तेखालीं गेला. व हाच पुढें आपल्या भावाच्या मृत्यूनंतर बादशहा ६ वा चार्लस म्हणून प्रसिद्धीस आला. याप्रमाणें पुढें हे बेल्जिक प्रांत सुमारें एक शतक पर्यंत ऑस्ट्रियन नेदर्लंड म्हणून इतिहासांत प्रसिद्ध आहेत. सुरवातीस बेल्जी लोक ऑस्ट्रियाची सत्ता मानीतच नव्हते परंतु अनीसेन्स नांवाच्या बेल्जी देशभक्ताचा शिरच्छेद सन १७१९या वर्षी ऑस्ट्रियानें केल्यामुळें मार्किस दि प्राय याची सत्ता बेल्जममध्यें प्रस्थापित होऊं लागली. यानें आस्टेंड येथें बंदर करून पूर्व आणि पश्चिम इंडीजशीं व्यापार करणारी एक कंपनी स्थापिली. परंतु ती स.१७३१ त मोडण्यांत आली.

जवळ जवळ १६ वर्षें (१७२५ ते १७४१ पर्यंत) बादशहाची बहीण मेरी एलिझाबेथ ही गव्हर्नर जनरल होती. हिच्या कारकीर्दीत सर्वत्र शांतता नांदत होती. तिच्या मृत्यूनंतर महाराज्ञी मराया थेरिसा हिनें आपल्या चार्लस लारेन नांवाच्या मेहुण्यास गव्हर्नर जनरल नेमलें. हा जवळ जवळ ४० वर्षें गव्हर्नर जनरल होता. व त्यानें लोकांत फार चांगल्या रीतीनें वागल्यामुळें त्यास " चांगला गव्हर्नर " असें नांव पडलें. याच्या कारकीर्दीचीं पहिलीं वर्षें धुमाकुळींचीं गेलीं. ऑस्ट्रियाच्या वारसाच्या युद्धांत हा देश फ्रान्सनें जिंकला पण पुढें एक्सला शॅपेलच्या तहानें हा पुन्हां स. १७४८ मध्यें ऑस्ट्रियाला परत मिळाला. सातवर्षांच्या युद्धांत बेल्जम देशांत शांतता नांदत होती. चार्लस लारेन हा बेल्जी लोकांशीं मिळून मिसळून वागत असे. त्यानें बेल्जियन लोकांनां स्वातंत्र्य मिळण्याबद्दल फार प्रयत्न केले त्यानें शेतकीला उत्तेजन दिलें व मोठमोठे कालवे बांधले. व याप्रमाणें बेल्जम देश पुन्हां भरभराटीस आणला. त्यानें ज्ञानाच्या वाढीप्रीत्यर्थ फार मेहनत घेतली व एक शास्त्रीय विद्यालय स्थापिलें.

मराया थेरिसाच्या मृत्यूनंतर लौकरच लारेनचा चार्लस मरण पावला. नंतर दुसरा जोसेफ यानें आपली बहीण मेरी क्रिस्टाईन हिला गव्हर्नर जनरल नेमलें तो बेल्जमच्या राज्यव्यवस्थेंत प्रत्यक्ष लक्ष घालूं लागला. परंतु त्याचें सुधारणेचें वेड सारासार विचारास धरून नसल्यामुळें जिकडे तिकडे अडथळे उपस्थित होऊं लागले. संयुक्तप्रांत इंग्लंडशीं लढण्यांत गुंतलेले पाहून त्यानें बेल्जमच्या राज्यव्यवस्थेस विघातक असे सर्व निर्बंध फेंटाळून लावण्याची ही संधि साधली व डच लोकांनां सरहद्दीवरील शहरांतून सैन्य काढून टाकण्यास भाग पाडलें. परंतु शेल्ड नदीचा व्यापार मात्र त्यास खुला करतां येईना. यामुळें तो बेल्जी लोकांचा कांहींसा आवडता झाला परंतु त्याच्या अंतर्गत सुधारणांचा मात्र अगदीं उलट परिणाम झाला. लोकांचे हक्क व जुन्या संस्था मोडून टाकल्या मुळें त्यावर लोकांचा फार रोष झाला. शिवाय धार्मिक बाबतींत त्यानें सर्व पंथांस सारखी मुभा दिली. या कारणामुळें त्याच्याविरुद्ध लोकमत फार खवळलें. यामुळें लोक चिडून जाऊन त्यांनीं हॉलंडमध्यें सैन्य जमविलें व ऑस्ट्रियाचा टर्नहाऊट येथें पराभव केला. ब्रबंटच्या संस्थानांनीं स्वातंत्र्य पुकारलें. व स.१७९० मध्यें सर्व बेल्जमनें " बेल्जियन संयुक्त संस्थानें " या नांवाखालीं स्वातंत्र्याची ध्वजा फडकावली. थोडक्याच दिवसांत दुसरा जोसेफ मरण पावून त्याच्या गादीवर दुसरा लिओपोल्ड बसला.

लिओपोल्डनें मोठ्या गोडीगुलाबीनें सत्ता परत मिळविण्याचा प्रयत्न केला. परंतु तो सिद्धीस गेला नाहीं. तेव्हां ऑस्ट्रियाच्या सैन्यानें बेल्जममध्यें प्रवेश केला, तेव्हां लोकांचे नेते पळून गेले. व मराया थेरिसाच्या वेळची राज्यव्यवस्था पुन्हां पुकारण्यांत आली. याप्रमाणें ऑस्ट्रियाची सत्ता पुन्हां स्थापण्यांत आली; परंतु ती फार दिवस टिकली नाहीं. १७९२ या वर्षी फ्रान्सची क्रांतिकारक सेना बेल्जममध्यें शिरली व तिनें बेल्जम देश जिंकून घेतला. कँपो फार्मिओ व लुनेव्हिले (१८०१)च्या तहानें हा प्रदेश फ्रेंचांच्या ताब्यांत गेला. व त्याप्रमाणें बेल्जम फ्रेंच प्रजासत्ताक राज्याचा एक अवयव होऊन फ्रेंच राज्यव्यवस्था येथें सुरू झाली. स. १८१४ मध्यें कांहीं दिवस बेल्जम पुन्हां ऑस्ट्रियाच्या अमलाखालीं आलें; परंतु लौकरच बेल्जम व हालंड देश एक करून नेदर्लंडचें राज्य स्थापण्यांत आलें. ऑरेंजचा राजा हा येथील गादीवर पहिला विल्यम हें नांव धारण करून बसला.

याप्रमाणें स. १८३० पर्यंत चाललें. बेल्जी व डच लोकांचे आचारविचार, स्वभाव व धर्म गेल्या शंभर वर्षांत अगदीं निराळ्या प्रकारचे बनल्यामुळें त्यांच्यामध्यें स्वभावतःच शांतता नांदेना. तशांत बेल्जमवर फ्रेंचांच्या २० वर्षांच्या सत्तेचा फारच परिणाम झाला होता. फ्रेंच विचार आणि भाषा हीं या देशांत प्रचलित झालीं होतीं. विल्यमच्या हातांत बरीच सत्ता देण्यांत आली होती. तो उदारमतवादी बेल्जी लोकांनां आवडेना. शिवाय फ्रान्सच्या क्रांतिकारक सैन्यानें केलेल्या हानीप्रीत्यर्थ डच लोकांनां बेल्जम देश देण्यांत आला, असा डच लोकांचा समज झाला. व यामुळें साहजिकच डच लोकांनीं बेल्जी लोकांनां लुबाडण्यास सुरवात केली. शिवाय विल्यम हा स्वतः डच असून त्याची राजधानी हॉलंडमध्येंच होती शिवाय तो प्रॉटेस्टंट मताचा होता. शिवाय नॅशनल कौन्सिलांत डच लोकांची संख्या जास्त असे. विल्यमच्या मनांत डच भाषा ही सर्वांनां आली पाहिजे, असें

होतें. म्हणून हा भाषेचा प्रश्न उपस्थित झाला. याला बेल्जी लोकांनीं फार अडथळा आणला. विल्यमच्या कारकीर्दीत बेल्जमचा व्यापार फार वाढला, व शिक्षणविषयक संस्थांची वाढ सपाटून झाली. १८२५ या वर्षी लुव्हेनला तत्त्वज्ञानाचें विद्यालय स्थापण्यांत येऊन त्या ठिकाणीं प्रत्येक धर्मोपदेशकानें २ वर्षे अभ्यास केल्याशिवाय त्याला धर्मोपदेशकच होतां येणें बंद करण्यांत आलें व याच्याविरुद्ध चळवळ करणाऱ्या भटजींस शिक्षा सुनावण्यांत आल्या. १८२८ या वर्षी दोन परस्परविरुद्ध असे कॅथॉलिक अल्ट्रामांटेनस व क्रांतिकारक उदारमतवादी असे दोन पक्ष निर्माण झाले. व त्यांनीं डच सरकारविरुद्ध एकी केली, व बेल्जी लोकांसाठीं स्वतंत्र राज्यव्यवस्था निर्माण करण्याप्रीत्यर्थ अर्जावर अर्ज करण्यांत आले.

इकडे अशी स्थिति असतांना, फ्रान्समध्यें स. १८३० त बंड पुकारण्यांत आलें. ही गोष्ट ब्रुसेल्समध्यें हां हां म्हणतां पसरली. व ब्रुसेल्स शहरानें बंडाचें निशाण उभारलें. या बंडाच्या ज्वाला जिकडे तिकडे पसरल्या. व लुटालूट, दंगेधोपे, यांचें साम्राज्य माजलें. ब्रुसेल्सकरांनां वॅान मॅनेन नांवाच्या प्रधानास काय तें काढून टाकावयाचें होतें, व बेल्जमची निराळी राज्यव्यवस्था स्थापावयाची होती. या धंग्याधोप्याचें पर्यवसान राष्ट्रीय बंड पुकारण्यांत झालें. तेव्हां राज्याचा वारस प्रिन्स ऑरेंज हा बेल्जममध्यें आला. हेग येथें एक मोठी खास सभा भरविण्यांत आली. तींत बेल्जमच्या राज्यव्यवस्थेसंबंधानें वाटाघाट सुरू झाली. इकडे विल्यमचा मुलगा फ्रेडरिक हा १४००० सैन्य घेऊन ब्रुसेल्सनजीक येऊन ठेपला. त्याला लोकांनीं अडथळा करून मागें परतविलें. ब्रुसेल्सच्या तात्पुरत्या नेमलेल्या सरकारनें स्वातंत्र्याचा पुकारा केला. विल्यम राजानें तडजोडीचा पुष्कळ प्रयत्न केला. परंतु तो फार उशीरा करण्यांत आला. पुढें यूरोपांतील ५ प्रमुख राष्ट्रांची सभा भरविण्यांत येऊन हा तंटा तडजोड करून मिटविण्यांत येण्याचें ठरलें. १० नोव्हेंबरला नॅशनल असेंब्लीची सभा बोलावण्यांत आली. व तींत फार महत्त्वाच्या तीन गोष्टी अशा ठरविण्यांत आल्या त्याः—(१) राष्ट्राला स्वातंत्र्य, (२) सनदशीर राजसत्ताक राज्यपद्धति देणें व (३) ऑरेंज (नासो) घराण्याची कायमची हकालपट्टी करणें. पुढें राजा निवडण्यांत येऊन ब्रिटिश पार्लमेंटच्या धर्तीवर एक राष्ट्रीय संस्था निर्माण करण्यांत आली राजाला मंत्रिमंडळ निवडण्याचा अधिकार दिला गेला. कायदेकारी मंडळ--सीनेट व " चेंबर ऑफ डेप्युटीज " या दोन संस्था मिळून झालें. सिनेटर्स व डेप्युटीज यांनां पगार ठरविलेला असे. लिओपोल्ड हा पहिला राजा निवडण्यांत आला. याच सुमारास डच लोकांनीं बेल्जमवर चाल केली, परंतु इकडे फ्रेंच सैन्याची कुमक बेल्जमला येऊन पोंचली. त्यामुळें प्रिन्स ऑफ ऑरेंजला परत फिरावें लागलें.

इकडे लंडन येथें भरलेल्या सभेनें बेल्जम व हॉलंड यांच्यामधील संबंध अगदीं अखेरचा तुटला असें जाहीर केलें. याला "विभक्ततेचा तह" असें म्हणतात. या तहाची कलमें बेल्जमच्या फारशीं हिताचीं नव्हतीं. या तहावर १८३१ या वर्षी सीनेटच्या सभासदांनीं चरफडतच सही करण्यास रुकार दिला. या तहान्वयें लुक्झेंबर्गचा भाग विभागला गेला. राष्ट्रीय कर्जाची सारखी विभागणी करून अर्ध्या कर्जाचा बोजा बेल्जमवर लादण्यांत आला. इतर राष्ट्रांनीं बेल्जमचें स्वातंत्र्य कबूल केलें पण तें यापुढें तटस्थ राष्ट्र म्हणून ठरविण्यांत आलें. याप्रमाणें यूरोपच्या मोठमोठ्या राष्ट्रांनीं बेल्जमचें स्वातंत्र्य कबूल केलें असतां हॉलंडचा राजा विल्यम हा तें कबूल करीना, तेव्हां फ्रेंच व इंग्लिश सैन्य बेल्जममध्यें शिरून त्यानें ॲंटवर्प घेतलें. १८३८ या वर्षी हॉलंडचा राजा तहाच्या अटी पाळण्यास कबूल झाला. परंतु लुक्झेंबर्गबद्दल मात्र लढा उरला. परंतु बेल्जमच्या राजाला तहाच्या कलमाबरहुकूम वागण्यास इतर राष्ट्रांनीं १८३९ मध्यें भाग पाडलें.

पुढें ज्या कॅथॉलिक आणि लिबरल पक्षाच्या एकीमुळें बेल्जम स्वतंत्र झालें, त्यांच्यांत भांडणें सुरू झालीं. १८४८ या वर्षी बेल्जममध्यें नवीन सभासद निवडण्याची पद्धति सुरू केली. यामुळें १८४८ या वर्षी फ्रेंच राज्यक्रांतीची लाट बेल्जममध्यें पसरली नाहीं. यावेळीं जिकडे तिकडे रेल्वे उघडण्यांत आल्या व चोहोंकडे जाण्यायेण्याची चांगली सोय करण्यांत आली. याच सुमारास परराष्ट्रांशीं व्यापारी तह करण्यांत आले. १८५० मध्यें मध्यम स्थितींतील लोकांच्या शिक्षणाविषयींचें बिल पास करून घेण्यांत आलें. १८५३ सालीं शेल्ड नदीवरील व्यापार खुला करण्यांत आला. १८६५ मध्यें लिओपोल्ड (पहिला) मरण पावला. व त्याचा मुलगा दुसरा लिओपोल्ड हा गादीवर बसला. आतांपर्यंत फ्रेंच ही सरकारदरबारी भाषा होती. परंतु यापुढें फ्लेमिश आणि बेल्जम या भाषा उपयोगांत आल्या. याचा मुख्य उद्देश हाच कीं, बेल्जी लोक हे वास्तविक ट्युटॉनवंशीय असल्यामुळें बेल्जम सर्व फ्रेंचमय होऊं नये म्हणून फ्रेंच भाषेची हकालपट्टी करण्यांत आली. आजपर्यंत कॅथॉलिक पंथाचें शिक्षण शाळांमधून मिळत असे. परंतु १८७९ या वर्षी कायदा पास करून, निरनिराळ्या पंथांनीं आपापल्या मतानुसार शिक्षण द्यावें असें ठरविण्यांत आलें. १८८६ या वर्षी एक मोठा महत्त्वाचा प्रश्न उपस्थित झाला. हा प्रश्न म्हणजे जर्मनीच्या धर्तीवरील (सोशॅलिझम्) समाजसत्तावादाविषयीं होय. तसाच फ्रेंच समाजसत्तावादहि वॉलूनसमध्यें बराच पसरला होता. १८८६ या वर्षी एकाएकीं समाजसत्तावाद्यांनीं बंड पुकारलें. तें कसेंबसें मोडण्यांत आलें. परंतु यामुळें पुष्कळ नवीन सामाजिक कायदे करण्यांत आले. १८९२ या वर्षी आतां राज्यव्यवस्थेची पुन्हां नवीन घटना केली पाहिजे असें जाहीर करण्यांत आलें. यावेळीं प्रोफेसर नायसेन्स यानें आजपर्यंत माहींत नसलेली अशी सभासद निवडण्याची पद्धति सुचविली. ती १८९५ या वर्षी पास

करण्यांत आला. १८८७–१९०० सालापर्यंत कामकरी लोकांची स्थिति सुधारण्याप्रीत्यर्थ बरेच कायदे करण्यांत आले. १९०५ या वर्षी बेल्जमच्या साम्राज्याचा ७५ वा वाढदिवस करण्यांत आला.

१९०५ च्या सुमारास कांगोमधील प्रश्न फार कठिण होऊं लागला. इ. स. १८७८ मध्यें एक कमेटी (मंडळ) नेमली गेली. पुढें तिला जगद्व्यापी स्वरूप प्राप्त झालें. १८८९ या वर्षी दुसऱ्या लिओपोल्डनें आपण कांगोचें संस्थान बेल्जमला दिलें असें जाहीर केलें. पुढें कांगोमध्यें फार बंडाळी माजल्यामुळें १९०८ साली तह करण्यांत आला.व एकदांचें कांगो संस्थान १९०८ मध्यें खालसा करण्यांत आलें.

१९०९ सालीं दुसरा लिओपोल्ड राजा मरण पावला. त्याच्या कारकीर्दीत बेल्जमची सर्वांगीण सुधारणा झाली होती. बेल्जमच्या वसाहती वाढविण्याकडे त्याचें लक्ष फार वेधलें होतें. त्याच्यानंतर आल्बर्ट हा गादीवर बसला.त्यानेंहि लिओपोल्डचें अनुकरण करून बेल्जमची सर्वांगीण प्रगति करण्याकडे आपलें लक्ष वेधलें. १९१४ सालीं सक्तीच्या शिक्षणाचा कायदा पास करण्यांत आला.

१९१४ सालीं ऑगस्टच्या २ तारखेला जर्मनीच्या बेल्जममधील वकिलानें फ्रान्सवर स्वारी करण्यासाठीं आपल्या सैन्याला बेल्जममधून वाट देण्याबद्दल निर्वाणीचा खलिता पाठविला; व त्याबरोबरच लीज व नामूर या किल्ल्यांचा उपयोग करण्याची परवानगी मागितली. बेल्जमनें त्याला संमति दिली नाहीं. जर्मनीनें बेल्जमवर सैन्य पाठवलें. बेल्जमनें आपलें सर्व सैन्य जमवून जर्मन सैन्याचा प्रतिकार केला. तथापि जर्मन सैन्यापुढें बेल्जम सैन्याचें कांहींच चालेना. जर्मनीनें लीज किल्ल्याला वेढा देऊन अनेक चकमकींनंतर तो किल्ला सर केला. त्यानंतर जर्मनीनें म्यूस दरीकडे व लग्झेंबर्गच्या प्रांताकडे आपला मोर्चा फिरविला. यावेळीं फ्रेंच सैन्य बेल्जमच्या मदतीला धांवून आलें. जर्मनीनें नामूर किल्ल्याला वेढा दिला. आसपासच्या भागांत जर्मनीनें भयंकर अत्याचार व कापाकापी करून नामूरचा किल्ला आपल्या ताब्यांत आणिला, पुढें थोडक्याच दिवसांनीं जर्मन सैन्य ब्रुसेल्समध्यें शिरलें. जर्मनांचा निकराचा प्रतिकार करण्यासाठीं सर्व बेल्जम सैन्य अँटवर्पच्या किल्ल्यांत गोळा झालें. लगेच जर्मनांनीं अँटवर्प किल्ल्यावर आपला रोख धरला; व भयंकर रक्तपातानंतर त्यांनीं तो किल्ला आपल्या ताब्यांत घेतला. बेल्जम पादाक्रांत होतांच त्याची राज्यव्यवस्था जर्मनीनें आपल्या ताब्यांत घेतली. त्यांनीं आपली राज्यपद्धति त्या ठिकाणीं सुरू केली. बेल्जम लोकांच्या हितसंबंधांची व हक्कांची सरसहा पायमल्ली सुरू झाली. बेल्जमच्या जर्मनीकरणाला सुरवात झाली. तथापि इतक्या भयंकर स्थितींतहि बेल्जियनांनीं आपलें राष्ट्रीयत्व अद्यापीहि जिवंत ठेवलें होतें. शक्य तेथें व शक्य त्या ठिकाणीं त्यांनीं जर्मनीला विरोध करण्याचें व्रत सुरू ठेवलें होतें. अशी स्थिति पाहून जर्मनीनें बेल्जमची राज्यव्यवस्थेच्या सोईसाठीं दोन शकलें करावयाचें ठरवून त्याप्रमाणें बेल्जमचे दोन भाग पाडले, व त्या भागांचा स्वतंत्र रीतीनें राज्यकारभार सुरू झाला. एका भागांतील दरबारभाषा फ्लेमिश करण्यांत आली व दुसऱ्या भागांत फ्लेमिश व जर्मन अशा दोन राजभाषा ठरविण्यांत आल्या. या योजनेची बेल्जम लोकांनीं अजिबात पर्वा बाळगली नाहीं. तथापि कांहीं राष्ट्रघातकी बेल्जियनांनीं या योजनेला संमति दिलीच.

अशा रीतीनें जर्मनीनें बेल्जमचा बहुतेक टापू आपल्या कबज्यांत आणून त्यावर आपली सत्ता गाजविण्यास सुरवात केली होती, तर यावेळीं बेल्जम सरकारनें हाव्रे येथें आपलें ठाणें देऊन आपलें सैन्य आस्ते आस्ते जमा करण्यास सुरवात केली. शेवटीं १९१८ सालीं जर्मनीचा सर्व बाजूंनीं पराभव झाल्यामुळें बेल्जममधील जर्मनीचा तळ उठला व पुन्हां बेल्जम हें बेल्जियनांच्या ताब्यांत आलें. त्यानंतर बेल्जमची पुनर्घटना करण्याचें प्रचंड काम बेल्जमसरकारपुढें उभें राहिलें. बेल्जमची परिस्थिति महायुद्धामुळें अतिशय नाजुक झाली होती,तथापि बेल्जम सरकारनें बेल्जियम लोकांच्या साहाय्यानें आपला जम हळू हळू बसविला. १९१८ सालीं बेल्जम व फ्रान्स यांच्यामध्यें सलोख्याचा व परस्परसाहाय्याचा तह करण्यांत आला. अँटवर्पचा किल्ला पुन्हां बांधण्यांत आला. व्यापाराच्या वृद्धीबद्दल खटपट करण्यांत आली. इन्‌कमटॅक्स, दारूबंदी इत्यादि कायदे पास करण्यांत आले. जर्मनीला अनुकूल असलेल्या ॲक्टिव्हिस्ट पक्षाचा मोड करण्यांत आला. राष्ट्रसंघांत बेल्जमला मानानें शिरकाव मिळाला.

वा ङ्‌ म य.—सामान्यपणें या देशाचें वाङ्‌मय फ्लेमिश, वलून व फ्रेंच या तीन भाषांत विभागलें गेलें आहे. स. १८३० मध्यें बेल्जमचा नेदर्लंडपासून संबंध सुटला व तेव्हांपासून फ्लेमिश वाङ्‌मयास जास्त जोर आला (फ्लेमिश वाङ्‌मय स्वतंत्र दिलें आहे).बेल्जियन ग्रंथकारांच्या अंगीं १८७०–८० पर्यंत प्रांताभिमान होता व त्याला अनुसरून ते ग्रंथनिष्पत्ति करीत. बेल्जियन–फ्रेंच वाङ्‌मयांत राष्ट्रीयदृष्टि थोडी असून पॅरिस किंवा फ्रेंच वाङ्‌मयाचीच छाप त्याच्यावर आढळून येते; हे ग्रंथकार फ्लेमिश जातीचे आहेत; काल्पनिक व गूढ वर्णनें फ्रेंच धर्तीवर आणि सत्य व स्पष्ट वर्णनें फ्लेमिश धर्तीवर करण्याची यांची रीत असे. परंतु स.१८८० नंतर हा मनु पालटत चालला. स. १८३० च्यापूर्वी कांहीं नामांकित ग्रंथकार होऊन गेले. अडोल्फ मॅथ्यू याच्या वाङ्‌मयांत बहुशः प्रेमविषयच प्रधान असे. ऑगस्ट क्लॅव्हेरिओ (१७८७) हा एक कवि होता; याच्या आनंदपर्यवसायी कथागोष्टींत डच व फ्रेंच वाङ्‌मयाची छाया आढळते. स्मिटस याच्या ग्रंथांत देशभक्ति दृग्गोचर होते. बंडानंतर बेल्जियन वाङ्‌मयाची वाढ झपाट्यानें होऊं लागली. अँड्र्‌व्हान हॅसेल्ट याच्या घराण्यांत तर, कवि, ग्रंथकार, कारागीर,

गायक, वादक वगैरे लोक बरेच निपजले. चार्लस द कोस्टरच्या प्रणयी कादंबऱ्या हे त्या विषयांतील उत्तम ग्रंथ होत. पिरमेझ, क्रुसी, क्विनेट, वेकन, लॅबारे, डेल्मोटे, पोट्वीन वगैरे कोणी कवी, कोणी नाटककार तर कोणी ग्रंथकार या कालांत प्रख्यातीस आले(१८००–८०). डेल्मोटेनें बेल्जियन वाङ्मयाचा इतिहास ४ भागांत लिहिला आहे व वेमेलने (१८८०) बेल्जम देशाचा इतिहास व बेल्जियन ज्ञानकोश लिहिला आहे. कोस्टरप्रमाणेंच रूइलेन्स ही कादंबरीलेखिका प्रसिद्ध होती (१८७८). परंतु या बहुतेक वाङ्मयास परकीय वाङ्मयाचा आधार आहे (फक्त कोस्टर व पिरमेझ हे स्वतंत्र प्रतिभावान लेखक आहेत). त्यामुळें त्यांत कांहीं नावीन्य आढळत नाहीं. तें लेमोनिएर याच्या कालापासून मात्र आढळतें, तो स्वतः एक अर्थानें अभिनवबेल्जमचा उत्पन्नकर्ता होता; त्याच्या ग्रंथांत, त्याच्या नंतर वाङ्मयक्षेत्रांत ज्या ज्या सुधारणा किंवा बनाव बनून आले, त्यांचा उगम सांपडतो. मासिक पुस्तकांत 'ला ज्यून बेल्जिक' हें मासिक श्रेष्ठ दर्जाचें होतें,त्याचे लेखक वार्लोमॉन्ट, गिरॉडसारखे विद्वान होते पिकार्ड (हा उत्तम वकील होता) या लेखकानें नूतन लेखकांसाठीं लेखनकलेवर एक ग्रंथ आर्टे नांवाचा उत्कृष्ट ग्रंथ लिहिला आहे (१८८६) एकहौड या लेखकानें सन १९०० पर्यंत अनेक कादंबऱ्या लिहिल्या आहेत, त्यांत फ्लँडर्स शेतकऱ्यांचें व त्यांच्या चालीरीतींचें चित्र पहावयास सांपडतें. अभिनवबेल्जमच्या तरुण लेखकांनीं १८७० पासून लेखनव्यवसायास आरंभ केला. त्यांनीं मर्क्युरी द फ्रान्स या प्रख्यात फ्रेंच नियतकालिकांत प्रथम लिहिण्यास आरंभ केला. बेल्जियन कवी बहुतेक प्राचीन संस्कृतिप्रिय असतात व त्यांचें काव्यहि तिच्यावरच साधारणपणें रचिलेलें असतें. रॉडेन बाक (१८९८) यानें खेड्यांतील साधारण जनतेंत सर्व तन्हेचें चैतन्य उत्पन्न होईल अशी ग्रंथनिष्पत्ति केली. अर्वाचीन ग्रंथकारांत मॉरिस मॅटरलिंक याची योग्यता फार मोठी आहे. मनांतील उच्च भाव अथवा कल्पना उत्कृष्टपणें सामान्य लोकांच्या मनावर बिंबविण्याचें काम याच्यासारखें दुसऱ्यास साधलें नाहीं (१८९७). इतिहास, पुराणवस्तुसंशोधन, भूगोल, गायन, पुरातत्त्व वगैरे विषयांवर गेल्या ४०-५० वर्षांत कांहीं लेखकांनीं ग्रंथ लिहिले आहेत.

बेस्ता—एक तेलगू जात. यांची एकंदर लोकसंख्या सुमारें दोन लाख आहे. पैकीं म्हैसूर संस्थानांतच १॥ लाख आहेत. यांनां पूर्वेकडे बेस्ता (कोळी), दक्षिणेकडे तोरय, अंबिग, परिवर व पश्चिमेकडे कब्याट व गंगे मक्कलु म्हणतात. यांचे मुख्य धंदे मासे मारणें, चुनखडी भाजणें, पालखी वाहणें व शेती करणें हे होत. पण आजकाल बहुतेक लोक शेती अगर मजूरी करतात. स्त्रिया अविवाहित राहूं शकतात. 'बसवीची' चाल जरी अस्तित्वांत असली तरी, आजकाल ती लोकांस आवडेनाशी झाली आहे. बालविवाह व त्याचप्रमाणें प्रौढाविवाह या जातींत रूढ आहे. स्त्री व्यभिचारी निघाल्यास घटस्फोट करण्याची परवानगी आहे. या जातींत शैव व वैष्णव असे दोन्ही पंथांचे लोक आहेत. यांच्या भिक्षुकांतहि दोन भेद आहेत; पहिला शैव जोगी व दुसरा वैष्णव दासरी हा होय. [से. रि.(म्हैसूर)१९११.]

बेहडा—हिंदुस्थान, ब्रह्मदेश, व सिलोन या भागांमध्यें, ३००० फुटांखालच्या जंगलांत हें झाड आढळतें; सिंध व राजपुताना या रुक्ष भागांत मात्र आढळत नाहीं. याचीं पानें दरवर्षी गळतात. या झाडाला डिंक पुष्कळ येतो. परंतु तो पाण्यांत विरघळत नाहीं. हलक्या प्रतीच्या रंगाकरितां व कातडीं कमाविण्याकरितां याच्या फळांचा उपयोग करतात; व त्यांची निर्गतहि बरीच होते. याचा मगज खातात; परंतु फार खाल्ल्यास गुंगी येते. याच्या फळाची साल औषधी आहे.

बेहरोट—राजपुताना, अलवार संस्थानांतील बेहरोट नांवाच्या तहशिलीचें मुख्य ठिकाण अलवार शहराच्या वायव्येस ३२ मैलांवर असून राजपुताना-माळवा रेल्वेच्या अजेरक स्टेशनच्या नैर्ऋत्येस १८ मैल आहे. एकंदर लोकसंख्या सन १९११सालीं ६२५३होती; त्यांपैकीं शेंकडा३५अहीर आहेत.

बेहिस्तान—इराण. बेहिस्तान अथवा बिस्तन (ज्याचा उच्चार बिसुतन असा करतात) हें एक कर्खा नदीला मिळणाऱ्या समास-आब नांवाच्या नदीच्या उजव्या तीरावर वसलेलें १७००फूट उंचीच्या एका उभ्या खडकाच्या पायथ्याशीं खेडें आहे. या नांवाचें जुनें रूप बागिस्तान-ईश्वराचें ठिकाण हें ग्रीक लेखक बिझान्शियम येथील स्टिफानस व डिओडोरस यांनीं कायम ठेविलें आहे. डिओडोरस म्हणतो कीं, हें ठिकाण-झिअस, म्हणजे अहुरमझ्द (ओर्मझ्द)याचें पवित्र स्थान मानिलें आहे. याच्या पायथ्याजवळून बाबिलोनिया (बगदाद) हून मिडियाच्या उंच प्रदेशीं (इक्बाताना, हमादन)कडे जाणारा रस्ता जातो. मैदानापासून ५०० फूट उंचीवर खडकाच्या भिंतीसारख्या भागावर इराणचा राजा दरायस (पहिला) यानें एक मोठा कीलाकृति अक्षरांत शिलालेख खोदविला आहे व त्यांत कॅम्बिसेसच्या मरणानंतर त्यानें गौतमाचा (बळकावून बसणाराचा) कसा खून केला, शेंकडो बंडखोरांचा कसा पराभव केला, व हखामणींचें राज्य कसें परत केलें याचें वर्णन केलें आहे.

१८३५ सालीं सर हेनरी रॉलिन्सन या दुर्गम टेंकडयावर चढून गेला व त्यानें या शिलालेखांच्या नकला करून त्यांचा अर्थ लाविला. डिओडोरस, शिकंदरच्या स्वाऱ्यांचा इतिहास लिहिणाऱ्या एका ग्रंथकाराच्या आधारावरून म्हणतो कीं, हे शिलालेख सेमिरामिस राणीचे आहेत. या खडकाच्या पायथ्याशीं शिल्पकामाचे कांहीं अवशिष्ट भाग आहेत; हे अरबी भाषेंत आहेत. येथें पार्थियन राजा गोयर्झेस याचा ग्रीक शिलालेख आहे.

बेळगांव, जि ल्हा.—मुंबई इलाख्यांत दक्षिणभागांतील एक जिल्हा. याचें क्षेत्रफळ ६४९ चौरस मैल. असून उ. अ. १५° २२' ते १६° ५८' आणि पूर्व. रे. ७४° २' व ७५° २५' यांमध्यें आहे. हा प्रदेश सपाटीचा असून त्यांत कांहीं ठिकाणीं लहान लहान पर्वतांच्या ओळी व उंच शिखरें आहेत. मुख्य नद्या कृष्णा, घटप्रभा, आणि मलप्रभा या होत. काळवीट, सांबर, हरीण, रानडुकरें आणि तरस जंगलांत पुष्कळ फिरतात. चित्ते चोहोंकडे आहेत, परंतु वाघ दक्षिणेस व नैर्ऋत्येस दृष्टीस पडतात. हवा समशीतोष्ण आणि आरोग्यकारक असते. जानेवारींत अगदीं कमी उष्णता (५.३°) असते व मेमध्यें १००° पर्यंत असते. सरासरी ५० इंच पाऊस मुख्य ठाण्याच्या ठिकाणीं पडतो.

इतिहास:—बेळगांव जिल्ह्यांतील अगदीं जुनें गांव हलसी हें होय; हें शहर कादंब घराण्याची राजधानी होती व एकंदर त्या घराण्याचे ९ राजे झाले. बहुतकरून बेळगांव प्रथम ५५० पासून ७६० पर्यंत चालुक्यांच्या ताब्यांत असावें; त्यानंतर राष्ट्रकूटांच्या ताब्यांत जाऊन १२५० पर्यंत रट्ट (८५७-१२५०) मंडलेश्वर सत्तेखालीं होतें. त्यांची राजधानी सौंदत्ती व नंतर (१२५०) वेणुग्राम (हल्लींचें बेळगांव) होतें. जिल्ह्यामध्यें जे खोदीव लेख दृष्टीस पडतात त्यांवरून असें दिसतें कीं, बाराव्या व तेराव्या शतकाच्या आरंभीं गोंवे-येथील कादंबांच्या ताब्यांत (९८७--१२५०) हलसीद्वाद-शसहस्री व वेणूग्राम अथवा बेळगांव 'सत्तरी' होतें १२०८ सालीं तो प्रदेश रट्टांनीं घेतला; रट्टांचा शेवटचा राजा दुसरा लक्ष्मीदेव याचा १२५० सालीं देवगिरीचा यादव दुसरा सिंघण याचा दिवाण व सेनापति विचन यानें पाडाव केला. त्यावेळेपासून १३२० पर्यंत बेळगांव व आसपासचा प्रदेश यादवांच्या ताब्यांत होता.

याचा दक्षिणेकडील भाग विजयानगरच्या ताब्यांत होता. १३४७सालीं बहामनी राज्य स्थापन झाल्यावर तेथील राजांनीं उत्तरेकडील दिल्लीच्या राजाच्या ताब्यांतला प्रदेश घेतला. व नंतर १४७३ सालीं बेळगांव घेऊन दक्षिण भागहि घेतला. पुढें विजयानगरच्या राजांनीं पुन्हां तो प्रदेश घेण्याचा प्रयत्न केला, परंतु १५६५ सालीं त्यांचा पुरा पाडाव झाला पुढें १२० वर्षेपर्यंत बेळगांव विजापूरच्या सुलतानांच्या प्रदेशांतील भाग होता असें म्हणतां येईल. १६८६ सालीं औरंगझेबानें विजापूरचा पाडाव केल्यानंतर, तो जिल्हा मोगलांच्या ताब्यांत गेला, व त्यांनीं तो सावनूरच्या नबाबाला जहागीर म्हणून दिला व शेवटीं त्याचा कांहीं भाग नबाबाला निजामास देणें भाग पडलें. त्यांपैकीं कांहीं प्रदेश मराठ्यांच्या हातांत होता असें दिसतें. १७७६ सालीं हैदरअल्लीनें तो प्रदेश पादाक्रांत केला, पुढें पेशव्यांनीं तो इंग्रजांच्या साहाय्यानें घेतला; परंतु कोल्हापूर, निपाणी व इतर ठिकाणच्या संस्थानिकांच्या व शिंद्यांच्या सैन्यांनीं वारंवार येऊन तो जिल्हा लुटला व अशा धामधुमींत १८१८ सालीं तो प्रदेश इंग्रजांच्या ताब्यांत गेला व तो धारवाड जिल्ह्याचा भाग करण्यांत आला. परंतु पुन्हां जिल्हा मोठा झाल्या:कारणानें बेळगांव हा स्वतंत्र जिल्हा करण्यांत आला.

हलसी येथें कांहीं ताम्रपत्रें सांपडलीं आहेत. कांहीं ठिकाणचीं देवळें जखनाचार्यांनीं बांधलीं आहेत असें म्हणतात, परंतु तीं खरीं चालुक्यांचीं आहेत, सर्वांत उत्तम असें देऊळ देगांव येथें आहे. कोन्नूर येथें फार प्राचीन स्मशानभूमि आहे. बेळगांव जिल्ह्यांत पुष्कळ ठिकाणीं चांगलीं व प्रसिद्ध देवळें आहेत.

लोकसंख्या (१९२१) ९९३९७६ आहे. सर्व प्रकारचें धान्य सर्व ठिकाणच्या जमीनींतून होतें; कापूस मात्र काळ्या जमिनींतच येतो. ज्वारी हें मुख्य धान्य आहे; जिल्ह्यांत कापूस पुष्कळ होतो; तो एकंदर ३५२ चौरस मैलांत पेरला जातो; याचीं मुख्य ठिकाणें अथणी, पारसगड व गोकाक. जिल्ह्याच्या पश्चिम घाटांत जंगलें फार आहेत. कोल्हापूराकडे गारगोट्यांत कधीं कधीं हिरे सांपडतात असें म्हणतात; त्याचप्रमाणें मलप्रभेच्या कांठच्या प्रदेशांत सोनें सांपडतें. बेळगांव, गोकाक संपगांव, व रामपारूजवळ लोखंड गाळतात.

शेतकीशिवाय हातमागावर कापड विणणें हाहि या जिल्ह्यांतील मुख्य धंदा आहे, व गोकाक शहर रंगविणारांकरितां प्रसिद्ध आहे. शिवाय येथें मातीचीं व लांकडाचीं खेळणीं तयार होतात. या जिल्ह्यांतून सदर्न-मराठा रेल्वे जाते. एकंदर लोकसंख्येपैकीं शेकडा ५ लोकांस लिहितांवाचतां येतें.

ता लु का,—याचें क्षेत्रफळ ६४४ चौरस मैल आहे. यांत एक शहर (बेळगांव) व १९८ खेडीं आहेत. सन १९११ सालीं लोकसंख्या १३६८७७ होती. वार्षिक पावसाचें मान ५२ इंच असतें.

श ह र.—हें सदर्न-मराठा रेल्वेवर असून समुद्रसपाटीवर १५०० फूट आहे. १९११सालीं लोकसंख्या ४२६२३ होती. तीपैकीं क्यांटोन्मेंटांत ११९७२ व सबर्बमध्यें १८१५. १८५१सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली; क्यांटोनमेंट शहराच्या पश्चिम हद्दीपलीकडे आहे. या ठिकाणीं वेळू पुष्कळ होतात; यावरूनच याचें प्राचीन नांव 'वेळुग्राम' पडलें असावें असें म्हणतात. आंब्यांचीं, वडाचीं व चिंचांचीं झाडें पुष्कळ आहेत. बेळगांव शहर इंग्रजांच्या ताब्यांत गेल्यापासून पुष्कळ वाढलें आहे व लोकहि धनाढ्य झाले आहेत. १८३८ सालापासून हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण आहे. व्यापाराचे मुख्य जिन्नस मीठ, वाळलेले मासे, खजूर, नारळ, नारळाचीं चन्हाटें; हे सर्व समुद्रकिनाऱ्यावरून मुख्यतः वेंगुर्ले बंदरावरून येनात. धान्य, साखर वगैरे आसपासच्या भागांतून येतात. शहरांत हातमाग बरेच आहेत. दोन हायस्कुलें असून म्युनिसिपाल्टिीच्या मुलांच्या व मुलींच्या शाळा आहेत. यूरोपियन व यूरेशियन मुलांमुलींकरितांहि शाळा आहेत. दक्षिणभागाच्या कमिशनरचें राहण्याचें हें ठिकाण आहे. हामुली सर्व मुलकी व न्यायखात्यांच्या कचेऱ्या असून

एक क्यांटोन्मेंट मॅजिस्ट्रेटचें कोर्ट, सबऑर्डिनेट जज्जाचें कोर्ट, एक सिव्हिल इस्पितळ व रेल्वे दवाखाना ह्रीं आहेत.

बेळगामी—बळ्ळिगांव. म्हैसूरमध्यें शिमोगा जिल्ह्याच्या शिकारपूर तालुक्यांतील एक खेडें. शिकारपूरच्या वायव्येस १४ मैलांवर उत्तरअक्षांश १ २४' व पूर्वेरेखांश ७५° १५' मध्यें आहे. खोदीव लेखांमध्य याचें नांव बाळ्ळिगांवें, बळ्ळिग्रामें, बळ्ळिपूर व इतर अशाच रूपांत आढळतें. बाराव्या शतकांत सुद्धां तें इतकें प्राचीन गणलें जात होतें कीं, त्याला प्राचीन शहरांची माता असें म्हणत असत, व हें नांव बळ्ळि नांवाच्या राक्षसापासून आलें आहे असें म्हणतात. त्याच्या धार्मिक महतीमुळें त्याला दक्षिणकेदार म्हणतात. त्याचें नांव कमठ असेंहि होतें. चालुक्यांच्या व कलचुरींच्या वेळीं बनवासी 'द्वादशसाहस्री' प्रांताची राजधानी होती. त्यांत विष्णु, शिव, ब्रह्मा, जैन व बुद्ध यांचीं देवळें व मठ होते, शिवाय सात ब्रह्मपुरीखेरीज आणखी ३ पुरे होते. सर्व उतारूंनां कोदिया येथील. केदारेश्वर देवळाच्या मठांत अन्न व औषध दिलें जातें. तेथील चौऱ्यायशी खोदीव लेखांपैकीं बहुतेक लेख अकराव्या व बाराव्या शतकांतील आहेत. याची भरभराट होयसळ व सेऊण यांच्या वेळीं चांगली होती. परंतु चवदाव्या शतकांत मुसुलमानांनीं स्वारी करून होयसळांची सत्ता मोडून टाकली. येथील पडक्या देवळांत कोरीव काम म्हैसूर संस्थानांतील इतर देवळांप्रमाणेंच सुंदर आहे.

बैकल—पूर्व सैबेरियामधील सरोवर. जगांतील सर्व सरोवरांत या सरोवराचा सहावा नंबर लागतो. बैकल हें यूरेशियामधील सरोवरांमध्यें सर्वांत मोठें गोडें सरोवर आहे. याची लांबी ३८६ मैल व रुंदी २० ते ५० मैल आहे. इर्कुटस्क व ट्रॅन्सबैकालिया हीं दोन राज्यें यानें विभक्त केलेलीं आहेत. हें सरोवर सुमारें १५०० फूट उंचीवर असून याचें क्षेत्रफळ १३२०० चौरस मैल आहे.

ओखोन बेट व स्व्याटोइनास द्वीपकल्प यांनीं या सरोवराचे दोन भाग झालेले आहेत. या सरोवराचा आग्नेय भाग सर्वांत खोल आहे. सरोवराच्या बहुतेक भागाची खोली २४०० फूट आहे.

बैकल सरोवराला सुमारें ३०० प्रवाह येऊन मिळतात; याशिवाय या सरोवराच्या ईशान्येस अगारा, पूर्वेस बार्गुझीन व आग्नेयीस सेलेंगा, या नद्या मिळालेल्या आहेत. इरकुत नदी पूर्वी या सरोवरास मिळत होती परंतु आतां ती सरोवराच्या उत्तरेस गेली आहे.

पूर्वी या सरोवराचा विस्तार फार मोठा होता. याच्या किनाऱ्यावरील प्रांतांवर ज्वालामुखीपर्वताचे स्फोट पूर्वीपासून होत आलेले आहेत. या सरोवरांत वादळें फार होत असल्यामुळें व चांगलीं बंदरें व उपसागर नसल्यामुळें यांतून गलबतानें व्यापार करणें फार कठिण जातें.

बैगा—ही प्राचीन द्रविड जात असून तिचें वास्तव्य-वऱ्हाड मध्यप्रांत व मध्यहिंदुस्थान यांतून आहे. यांची एकंदर संख्या ५० हजारांवर आहे पैकीं वऱ्हाड-मध्यप्रांतांतच तीस हजार आहे. बिंझाल किंवा बिंझावर लोक पूर्वी बैगाच असावेत पण आतां त्यांचा दर्जा बैगांपेक्षां उच्च आहे. यांच्यांत वन्यधर्मीय व हिंदु निमेनीम आहेत. ईश्वरानें प्रथमारंभीं एक बैगा आणि बैगीण निर्माण केली. आणि त्याच्याच विनंतीवरून झाडें कापण्याचा धंदा करण्याची त्यांस परवानगी दिली. या जोडप्यास दोन मुलें व दोन मुली झाल्या. दोघां मुलांनीं आपआपल्या बहिणींशीं लग्नें केलीं. एकापासून बैगा लोक जन्मले व दुसऱ्यापासून गोंड जन्मले अशी यांची उत्पत्तिकथा आहे. हे लोक अगदीं डोंगराळ व झाडीच्या प्रदेशांत रहातात. पूर्वी गोंडांचा प्रवेश या जातींत पुष्कळ होई. आतां अगदीं नीच लोकच फक्त गोंडांच्या मुली करतात.

सामानसंख्याक देवतांचें पूजन करणाऱ्या कुळांत परस्पर विवाह होत नाहींत. आईच्या कुळांतील मुलगी वरण्यास मात्र हरकत नाहीं. विवाह प्रौढ वयांत होतात. मुलीला शुल्क द्यावें लागतें, अथवा मुलानें भावी सासऱ्याकडे २ वर्षे चाकरी करून त्याला खुश केलं म्हणजे झालें. दिराबरोबर पुनर्विवाह करणें इष्ट समजतात. पंचायतीच्या समोर काडी मोडली म्हणजे घटस्फोट झाला. बैगा लोक हे गोंडांचे पुराहित होत, यांना कंदमुळें व वनस्पतींची बरीच माहिती आहे. जंगलाची कापणी व लागवड हा धंदा बैगा लोक पूर्वी करीत असत आतां त्यांस शेती करणें शिकविलें जातें. कांहीं लोक टोपल्या व चटया विणतात, कांहीं मध विकतात. कुऱ्हाडीचा उपयोग यांस फार चांगला करतां येतो. बैगा लोक आपली मूळ भाषा अजीबात विसरले. ते आतां मोडकें तोडकें हिंदी बोलतात.

बैजनाथ—पंजाब प्रांतांत, कांग्रा जिल्ह्यामधील एक खेडें गांव. याचें प्राचीन नांव कीरग्राम असें होतें. हें पालनपूरच्या पूर्वेस ११ मैलांवर आहे. लोकसंख्या (१९०१) ६५५५. येथील दोन देवळांवर, प्राचीन शारदालिपींत लिहिलेले लेख आहेत; त्यांमध्यें जालंधर किंवा त्रिगर्त यांचे नातेवाईक जे कीरग्रामचे राजे त्यांची वंशावळ दिलेली आहे. हीं देवालयें तेराव्या किंवा चवदाव्या शतकांत बांधलेलीं असावींत.

(२) हें खेडें, संयुक्तप्रांतांत, जिल्हा व तालुका अल्मोरा यामध्यें आहे. याचें प्राचीन नांव कार्तिकेयपूर असें असून तेथें कत्यूरी राजांची राजधानी होती. खोऱ्यांतील देवळांमध्यें ताम्रपट सांपडलेले आहेत. हल्लीं तेथें कित्येक चहाचे मळे आहेत.

वैझीगर—पंजाबांतील एक जात. लोकसंख्या ३६३५४. हे मुख्यत्वेंकरून हिंदू असून पंजाबांत चोहोंकडे पसरलेले आहेत. भटकण्याची सवय असलेली ही एक जिप्सी लोकांची जात आहे. ते कोल्हाटयाचें काम करीत एका गांवाहून दुसऱ्या गांवाला भटकत असतात. ते जाट लोकांसारखे आहेत.

बैतूल—मध्यप्रांतांतील एक जिल्हा. हा जिल्हा पहाडी आहे पण याच्यांत सर्व प्रकारची जमीन आहे. या जिल्ह्यांत मुख्य नद्या तापी, वर्धा, बेल, मचना, सांपना व मोरन ह्या आहेत. बैतुलची हवा निरोगी आहे. पावसाची सरासरी ४६ इंच आहे. जंगली भागांत हींवतापाची सांथ पावसाळ्यानंतर पुष्कळ दिवस राहते. या जिल्ह्यांत पुष्कळ ठिकाणीं दगडी कोळसा सांपडतो. तसेंच येथें जंगलहि विस्तीर्ण आहे. सागवान, साज, कोहवा, शिरस, सरई, मोहा या सर्व झाडांचा येथें भरपूर पुरवठा आहे. या ठिकाणीं सेसा किंवा तिरवाडीरोगवत–ज्यापासून तेल निघतें–तेंहि उत्पन्न होतें.

जिल्ह्याचा पूर्वकालीन इतिहास उपलब्ध नाहीं. खेरला, देवगड, मंडला आणि चांदा ह्या चार गोंडी राजांनीं या ठिकाणीं आपला अम्मल गाजविला असावा असें दिसतें. खेरला राज्यासंबंधानें कोणत्याच प्रकारची ऐतिहासिक माहिती उपलब्ध नाहीं. केवळ फेरिस्तामध्यें कोठें कोठें याचें नांव आढळतें. १८ व्या शतकाच्या आरंभापासून थोडीशी ऐतिहासिक माहिती मिळूं लागते. यावेळीं म्हणजे १७०३ सालच्या सुमारास गोंड राजा बख्तबुलंद (मुसुलमान) देवगड येथें राज्य करीत होता. बख्तबुलंद वारल्यानंतर चांद सुलतान हा गादीवर बसला. याला दोन मुलें होतीं. वडिलाचें नांव बुराणशहा व धाकट्याचें नांव अकबरशहा असें होतें. चांद सुलतान हा १७३९ सालीं मरण पावला. या वेळीं त्याचीं दोन मुलें लहान असल्यामुळें वलीशहानें त्याचें राज्य बळकाविलें. वलिशहा हा चांदसुलतानाचा अनौरस मुलगा होता. त्या लहान मुलांच्या आईनें रघोजी भोंसल्याचें साहाय्य मागितलें. रघोजी भोंसले यावेळीं वऱ्हाडांत राज्य करीत होता. भोंसल्यानें सैन्यासह येऊन वलीशहास मारून मुलांनां सोडवून गादीवर बसविलें आणि मुलांजवळून राज्याची अर्धी जमाबंदी देण्याबद्दल कबुली घेऊन तो वऱ्हाडकडे परत गेला. देवगड राज्यापैकीं अर्धी जमाबंदी भोंसल्यानां १७४२ सालापर्यंत कराराप्रमाणें मिळत राहिली. १७४३ सालीं बुराणशहा व अकबरशहा यांमध्यें तंटा उपस्थित झाला. यामुळें गोंड लोकांनीं राज्यांत दंगे सुरू करून एक वर्षपर्यंत लूटमार केली. बुराणशहाच्या विनंतीवरून पुनः रघोजी भोंसले येऊन व त्यानें बुराणशहाला मदत करून अकबर शहाला हांकून लावलें. थोड्या दिवसांनंतर रघोजीनें बुराणशहाला नागपुरास नेलें. घाटावरील प्रदेश जरी नाममात्र गोंड राजाच्या ताब्यांत कांहीं दिवस होता तथापि पूर्वेकडील भाग वास्तविक भोंसल्याच्या राज्यांत सामील झाला होता. आपासाहेबाचा मोड होऊन तो पळाल्यानंतर १८१८ सालीं इंग्रजांनां फौजेच्या खर्चाबद्दल जो मुलूख तोडून दिला त्यांतच हा बैतूल जिल्हा आला आणि १८२६ सालीं जो तह झाला त्याप्रमाणें हा जिल्हा ब्रिटिश राज्यांत सामिल झाला. या जिल्ह्यांत कुणबी लोकांची संख्या जास्त आहे. त्यांच्यांत मराठा कुणबी व परदेशी कुणबी, ढोलवार अशा जाती आहेत. कोंकू लोक हे सावलीगड परगण्याच्या कांहीं तालुक्यांतच आढळतात.

ह्या जिल्ह्यांत मुख्य पैदास ज्वारी, गहूं, कडधान्यें यांची आहे. कापूस, जोंधळा, धान, कुटकी, कोद्रु हींहि या ठिकाणीं होतात. बैतुलमध्यें ऊंस चांगला होतो. अफूची लागवड मुलताई परगण्यामध्यें होत होती. या ठिकाणीं पहाण्यायोग्य असा खेर्ल्याचा किल्ला आहे. मुलताईमध्यें अनेक देवालयें जुनीं व तऱ्हेतऱ्हेच्या आकारांचीं तापी कुंडाच्या सभोंवतीं दृष्टीस पडतात. पण त्यांत सुंदर देवालय एकहि नाहीं. मुक्तागिरी या ठिकाणींहि पुष्कळ देवालयें आहेत. हीं देवालयें पाहाडावर पाण्याच्या धबधब्याजवळ बांधलीं असल्यामुळें हें स्थान रम्य दिसतें. पडके किल्ले बौरगड, ज्यामगड, सौलीगड व जेतपूर या ठिकाणींहि दिसतात. विवेकसिंधुचा कर्ता मुकुंदराव स्वामी हा इ. स. १३०० च्या सुमारास होऊन गेला. त्याच्या ग्रंथांत खेरला राजाच्या संबंधानें थोडी बहुत माहिती मिळते. या स्वामीची समाधि अजून खेरला किल्ल्यांत दृष्टीस पडते. हल्लीं या जिल्ह्याचें क्षेत्रफळ ३८७२ चौरस मैल आहे. व येथील लोकसंख्या (१९२१) ३६३७३७ आहे.

तहसील.—मध्यप्रांत, बैतुल जिल्ह्यांतील ही एक पश्चिमेकडील तहशील आहे. क्षेत्रफळ १८०२ चौरस मैल. लोकवस्ती (१९११) १५०४९३. तहसीलींत बदनूर व बैतूल अशीं दोन गांवें व ४८१ खेडीं आहेत. पैकीं बदनूर हें जिल्हा व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण (लोकसंख्या सुमारें ५ हजार) आहे.

बैरागी—(संस्कृत वैरागी–विरक्त या शब्दापासून) हा प्रथम वैष्णव पंथाच्या (विष्णु, रामकृष्ण यांच्या उपासक) लोकांचा संघ होता. पण आतां तो एक जात बनत चालली आहे. बौद्धधर्माचें उच्चाटण झाल्यावर ही जात अथवा पंथ उत्पन्न झाला. आजकाल बैरागी या नांवाचा उपयोग कबीरपंथी, सत्नामी, स्वामीनारायण या पंथांच्या लोकांसच नव्हे तर ब्राह्मणधर्माहून भिन्न अशा पंथांनाहि होतो. मूळ हा पंथ उत्तरेस गंगातटाकाच्या बाजूस निघाला. दक्षिणेंतहि रामानुजाचार्यामुळें हा पसरला (११ वें शतक). रामानुजी गोसाव्यांत रामानुजाचें पदार्थत्रितयम हें मुख्य तत्त्व आहे. उत्तरेकडेहि रामानंदानें या पंथाचा जास्त प्रसार केला (१४ वें शतक). जे आचारविचार फक्त ब्राह्मण क्षत्रियांनींच पाळावयाचे होते ते सर्व (शूद्र वगैरे) वर्णांस पाळावयास याने मोकळीक ठेवल्यानें व संस्कृताऐवजीं हिंदी भाषेंत ग्रंथरचना केल्यानें हा पंथ वाढला. पुढें रामभक्त रामानंदी व कृष्णभक्त निंबानंदी यांच्यांत तेढ उत्पन्न होऊन त्यांचे निरनिराळे पंथ झाले. रामानंदी हे राघेस देव मानीत. बैराग्यांचे चार सांप्रदाय आहेत तेः–

(१) रामानुजी उर्फ रामानंदी ऊर्फ श्रीवैष्णव,(२) निंबा, नंदी उर्फ निमावत, (३) विष्णुस्वामी किंवा वल्लभ, (४) मध्व. बैरागी लोकांत उच्च हिंदूजातींतील कर्जबाजारी, व रिकाम टेकड्या लोकांचा समावेश होतो. पूर्वी हे लोक ब्रह्मचारी असत परंतु आतां ते लग्नें करूं लागले आहेत. बरेच बैरागी मराठ्यांच्या वेळेपासून जमीनदार, जहागीरदार व राजे झाले आहेत. पंजाब, महाराष्ट्र, म्हैसूर, कोचीन, वगैरे ठिकाणीं या लोकांची वस्ती आढळते. सर्वांत जास्त वंगाल व राजपुतान्यांत आहे. एकंदर लोकसंख्या (१९११) साडेसात लाखांवर आहे. पेशवाईत बैराग्यांची पलटणें होतीं व ते सावकारीहि करीत. 'गोसावी पहा'. [ग्रोज-मथुरा; भट्टाचार्य--हिंदु कास्ट्स अँड सेक्ट्स; क्रुक-निरनिराळया प्रांतांचे सेन्सस रिपोर्ट.]

बैरूट—सीरिया प्रांतांतील एक जिल्हा व या जिल्ह्याचें मुख्य शहर. बैरूट हें एक महत्त्वाचें बंदर आहे. लोकसंख्या अजमासें ८० हजार आहे. जुनें बेरिटस शहर हें फिनिशियन किनाऱ्यावरील एक महत्त्वाचें ठाणें होतें. अँटिओकसच्या विरुद्ध लढत असतांना ट्रायफननें ख्रिस्ती शकापूर्वी १४० व्या वर्षी ह्या शहराचा नाश केला होता. नंतर हें शहर रोमन लोकांच्या ताब्यांत गेलें. चवथ्या शतकापासून हें कायद्याच्या शाळाबद्दल प्रसिद्ध आहे. ६३५ सालीं तें अरब लोकांनीं घेतलें. ११११ सालीं तें बाल्डविननें सर केलें, सलादीननें ११८७ सालीं परत घेतलें व त्यानंतर साडेसहा शतकेंपर्यंत तें लेबानानच्या ड्रूज अमीरांच्या ताब्यांत होतें. ह्या अमीरांपैकीं, दुसरा फकुद्दीनमान यानें सतराव्या शतकांत ह्या शहराची तटबंदी केली. १७६३ सालीं पुन्हां तुर्कांनीं हें शहर काबीज केलें. जेझर व अबदुल्ला पाशा यांनीं एकर येथें बंड उभारलें तेव्हां या शहराच्या मालकीबद्दल ड्रूज, तुर्क व पाशा यांमध्यें लढा सुरू झाला. हा लढा इब्राहिमनें १८३२ सालीं एकर घेतलें तेव्हां मिटला. इब्राहिमनें ड्रूज लोकांच्या सत्तेला आळा घालण्यासाठीं हें शहर ताब्यांत ठेविलें; परंतु अॅडमिरल सर रॉबर्ट स्टाफर्डनें (१७६८-१८४७) तोफा डागून इब्राहिमास हांकून लाविलें. हें शहर दक्षिण सीरियांतील व्यापाराचें एक केंद्र आहे. १८९४ सालीं एका फ्रेंच कंपनीनें येथें बंदर बांधलें. या शहरांत अमेरिकन व यूरोपियन संस्था पुष्कळ आहेत. अमेरिकन सीरियन व स्कॉटिश मिशनरी लोकांच्या शाळा, विद्यालयें, छापखाने, व त्याचप्रमाणें जर्मन व फ्रेंच रुग्णालयें; अनाथाश्रम इत्यादि बऱ्याच लोकोपयोगी संस्था आहेत. परंतु रस्ते चांगल्या रीतीनें तयार केलेले नाहींत. अमेरिकन व जेसुइट अशीं दोन विश्वविद्यालयें येथें आहेत. प्रवासी लोकांसाठीं पुष्कळ सुंदर खाणावळी आहेत ['सीरिया' पहा].

बोकप्यीन—खालच्या ब्रह्मदेशांत मेरगुई जिल्ह्यांत हा एक तालुका आहे. क्षेत्रफळ २६०५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ८५७५. ब्रह्मी,करेण, सयामी व मलयी लोकांची वस्ती येथें आहे. यांत २५ खेडीं आहेत. बोकप्यीन गांवीं वस्ती फक्त तीन चारशें आहे.

बोकेशियो(१३१३--१३७५)—एक इटालियन ग्रंथकर्ता. प्रथम त्यानें कायद्याचा अभ्यास आरंभिला, पण नंतर तो व्यापार करण्याकरितां नेपल्स येथें राहिला. पुढें व्हर्जिलचें थडगें पाहिल्यापासून त्यानें स्वतःला काव्यालः वाहून घेण्याचें ठरविलें. त्याची 'फिलोकोप' ही एक गद्य कथा असून हा त्याचा पहिला ग्रंथ होय. 'अॅमेटो' यामध्यें त्यानें प्रेमाचें साम्राज्य संस्कृतिजनक कसें असतें याचें वर्णन केलें आहे. 'एल् अमोरोसा फायमिता' हा त्याचा गद्यात्मक ग्रंथ आहे. यांत 'फायमिता' ही आपल्या दैवास दोष देत आहे व आपल्या प्रेमाच्या विषयास बेफिकीरपणाबद्दल दोषी ठरवीत आहे असें दर्शविलें आहे.

पुढें तो राजकीय बाबतींत शिरला व त्याच्याकडे महत्त्वाचीं कामें सोंपविण्यांत येऊं लागलीं. परंतु पेट्रार्च व डान्टे यांच्यासारखा मुत्सद्दी तो नव्हता. १४ व्या शतकांत प्राचीन वाङ्मयाचें अध्ययन करण्याची प्रवृत्ति इटलींत फारच थोडी होती. सर्व लोक राजकीय घडामोडींत गुंतले होते आणि वाङ्मय, सुस्त व अशिक्षित अशा धर्मगुरूंच्या हातांत होतें. अशा तऱ्हेनें वाङ्मयाविषयीं सर्वत्र अनास्था असतां बोकेशियोनें अत्यंत परिश्रमानें व काळजीनें त्यांतील हस्तलिखितें ऊर्जितावस्थेस आणलीं; व कित्येक महत्त्वाच्या नकला त्यानें स्वतः बसून तयार केल्या. 'डेकॅमेरॉन' या त्याच्या उत्तमोत्तम व प्रसिद्ध गद्य ग्रंथांत १०० कथा ग्राथित केल्या आहेत. या कथा बऱ्याचशा भावनात्मक व अश्लील असून रेनाल्डच्या कादंबऱ्यांप्रमाणें त्यांचा तिटकारा वाटणें साहाजिक आहे. पण बोकेशियोच्या काळीं हा ग्रंथ तरुणांत फार लोकप्रिय झाला. त्यावरून त्याला 'इटलींतील गद्यात्मक वाङ्मयाचा जनक' असें वास्तविक म्हणावयास पाहिजे. त्याच्या स्वतंत्र भाषाशैलीचें वर्चस्व त्याच्यानंतर झालेल्या सर्व लेखकांवर असल्याचें दिसून येतें.

बोगले—खालचा ब्रह्मदेश. पियोन जिल्ह्यांत हा तालुका आहे. क्षेत्रफळ ११६५. चौ. मैल. अर्धाअधिक भाग जंगलानें व्यापिला आहे. लोकसंख्या (१९११)५८९१९. खेडीं ६८ असून मुख्य गांव बोगले आहे.

बोगार—महाराष्ट्रांत ज्यांना कासार म्हणतात त्यांना कर्नाटकांत बोगार म्हणतात. ही ज्ञाति निवृत्तमांस आणि ब्राह्मणानुयायी आहे व व्यापारी पेशाची आहे. कर्नाटकाकडच्या भागांत यांचीं कांहीं कुटुंबें जैन आहेत, तथापि दोहोंमध्यें लग्नव्यवहार होतो. 'कासार' पहा.

बोगोटा—कोलंबियाच्या प्रजासत्ताक राज्याची राजधानी. येथील लोकसंख्या (१९१८) १४३९९४ आहे.एका मोठ्या डोंगरपठाराच्या पूर्वभागावर हें शहर असून समुद्रसपाटीपासून याची उंची ८५६३ फूट आहे. बगीच्यांनीं सुशोभित

केलेले पुष्कळ चौक राखले आहेत. मुख्य सार्वजनिक इमारती व प्रार्थनामंदिरें या चौकासमोर आहेत. रस्ते सरळ व अरुंद परंतु स्वच्छ व चांगले फरसबंदीचे आहेत.

या शहराचें क्षेत्रफळ सुमारें ४ चौरस मैल आहे. येथें रस्त्यांतील गाड्या, विजेचे दिवे,टेलिफोन हीं आहेत.येथें एक विश्वविद्यालय, तीन महाविद्यालयें, रसायनशास्त्र व खनिजशास्त्र यांची शाळा, राष्ट्रीय अॅकेडमी,लष्करी शाळा, ५०००० ग्रंथांचें सार्वजनिक ग्रंथालय, राष्ट्रीय वेधशाळा, संग्रहालय व वनस्पति बाग आहेत. चांगली टांकसाळ देखील येथें आहे.

१५३८ साली गॉंझॅलेझ क्विसमेनेस क्वेसाडा यानें हें शहर वसविलें. १८११ साली येथील रहिवाशांनीं स्पॅनिश सत्तेविरुद्ध बंड करून स्वतःचें राज्य स्थापन केलें; परंतु १८१६ साली पॅब्लो मॉरिलो नांवाच्या स्पॅनिश जनरलनें हें घेतलें होतें. १८१९ सालीं बोलिव्हारनें हें घेतलें.कोलंबियाच्या प्रजासत्ताकाची हें राजधानी बनलें. परंतु या प्रजासत्ताकाचे तीन विभाग झाल्यावर हें न्युव्हा ग्रॅनाडाची राजधानी झालें. कोलंबियाच्या घडामोडीच्या इतिहासांतील पुष्कळ महत्त्वाच्या गोष्टी येथें घडल्या.

बोग्रा जिल्हा.—बंगाल. क्षेत्रफळ १३६९ चौरस मैल. बोग्रा हा लहान जिल्हा आहे.तागाचें पीक चांगलें होत असल्यामुळें व जलमार्ग व खुष्कीच्या मार्गानें दळणवळणाची सोय असल्यामुळें या जिल्ह्याची भरभराट होत आहे. या जिल्ह्यांत दलदलीची जमीन बरीच आहे परंतु कांहीं गाळाची जमीन सुपीक आहे.उन्हाळ्यांत उष्णता ९६° व हिंवाळ्यांत ५७° असते. पावसाळ्यास (६५ इंच) आरंभ उन्हाळ्यांत होतो. ह्या भागांत वादळें व भूकंप हीं केव्हां केव्हां होतात.

इतिहासः—येथें कामरूप व पौंड्रवर्धन हीं राज्यें प्राचीन काळीं होतीं. महास्थान हीं पौंड्र लोकांची राजधानी होती. नवव्या शतकांत पाल व ११ व्या शतकांत सेन राजे येथें राज्य करीत होते. मुसुलमानापासून १७६५ सालीं हा मुलूख इंग्रजांकडे आला. १८५९ साली हा स्वतंत्र जिल्हा करण्यांत आला. महास्थान, शेरपूर, खेतल व भवानीपूर येथें प्राचीन अवशेष सांपडतात. जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) १०४८६०६ यांत खेडीं ३८६५ असून लोकसंख्या सारखी वाढत आहे. संयुक्तप्रांत व छोटानागपूर या प्रांतांतून फार लोक इकडे आले आहेत.मुसुलमान शें. ८२ व हिंदु शें. १८ आहेत. येथील कोरव लोक मुसुलमान झाल्यामुळें त्यांची संख्या जास्त आहे.

भात, ताग, ऊंस तंबाखू व गळिताचीं धान्यें हीं मुख्य पिकें आहेत. पूर्वी येथें रेशमाचा व्यापार होता पण अलीकडे तो नाहींसा झाला आहे; त्यास पुन्हां ऊर्जितावस्थेत आणण्याचे प्रयत्न चालू आहेत.आयात माल विलायती कापड, पोती, मीठ, राकेल, तंबाखू. इस्टर्न बंगाल रेल्वे व ब्रह्मपुत्रा सुलतानपूर रेल्वे हे आगगाडीचे रस्ते या जिल्ह्यांत आहेत. ब्रह्मपुत्रा व बंगाली यांच्या प्रवाहांतून बोटी नेहमीं चालू असतात. साक्षरतेचें प्रमाण शेंकडा ५ आहे. मुख्य गांव बोग्रा अथवा बगुरा हें होय. याची लोकसंख्या सुमारें९हजार. येथें १८७६ साली म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. हें गांव ब्रह्मपुत्रा सुलतानपूर रेल्वेवर स्टेशन आहे.

बोटाड—काठेवाड. भावनगर वढवाण रेल्वेचें स्टेशन व शहर लोकसंख्या सु. नऊ हजार. खोंडच्या झाला लोकांनीं हें शहर वसविलें. येथील व्यापारी श्रीमान व धाडशी असून कापूस, गूळ, तूप आणि अमदाबादी व नवानगरचें रेशमी कापड हे व्यापाराचे मुख्य जिन्नस आहेत.

बोडीनायक्कनूर—मद्रास. मदुरा जिल्ह्यांत पेरियाकुलम् तालुक्यांत हें गांव आहे. या नांवाची एक जमीनदारी असून तिचें हें गांव मुख्य आहे. चहा, कॉफी व वेलदोडा यांच्या व्यापारामुळें हें गांव सारखें वाढत आहे. पाळेगार लोकांच्या जुन्या जमीनदारींपैकीं ही एक आहे. येथील जमीनदार १३३६ सालीं गुत्तीहून येथें आले. ही जमीनदारी हैदरअल्ली व त्रावणकोरच्या राजाकडे मध्यंतरी होती. ती १८९३ सालीं पुन्हां जमीनदारानें परत मिळवली.

बोडो—तिबेटो-ब्रह्मी भाषेच्या उपभाषा बोलणाऱ्या लोकांनां सर्वसाधारण बोडो या नांवानें ओळखतात. मानववंशशास्त्रदृष्ट्या खरे बोडो लोक आसाम प्रांत, कुचबिहार, उत्तरबंगाल व सुरमा नदीची थडी या प्रदेशांत रहातात. कांहींच्या मतें हे मूळच्या चांडाळ किंवा नामशूद्र जातींपैकीं असावेत. परंतु सांप्रत त्यांची रहाणी सुधारल्यानें त्यांच्या सोयरिकी अहोम जातीशीं होऊं शकतात. तथापि दऱ्याखोऱ्यांतील व जंगलांतील बोडो लोकांत त्यांच्या पूर्वीच्या वन्य समाजचाली व समजुती चालू आहेत. बंगाली लोक त्यांनां अजूनहि म्लेंच्छ असें म्हणतात. आणि बोडोंचा पेहराव व अंगलोट सुद्धां अद्याप मोंगोलियन धर्तीची दिसून येतात. इंग्रज लोक या बोडोंनां साधे कचारी असें म्हणतात. बोडो लोक आपणां स्वतःस 'बोरोनी फिसा' (बोरोंचीं म्हणजे माणसाचीं मुलें) म्हणवितात. यांच्यापैकीं ३ लक्ष लोक अद्यापि अहिंदु आहेत. बोडोसारखेंच राभा, दीमासा (प्राचीन हिडिंब), हाजो, लालुंग, गारो, टिप्पेरा, मोरान चुटिया, या जाती बोडो भाषा बोलणाऱ्या पण जास्त सुधारलेल्या आहेत. दीमासा लोकांचें एक स्वतंत्र राज्य दिमापूर, मैबंग व खासपूर (काचर) येथें होतें. तें अहोम लोकांनीं बुडविलें. या सर्व जातींबद्दल प्राचीन माहिती फारच थोडी आढळते. बोडो लोक २ हजार वर्षांपूर्वी सर्व आसाम प्रांतांत पसरले होते असें त्या भागांतील नद्यांच्या(बोडो)नांवांवरून म्हणतां येतें. गेल्या ५० वर्षांत या लोकांत थोडी थोडी सुधारणा होऊं लागली असून, त्यांच्यांपैकीं पुष्कळसे लोक अमेरिकन मिशनऱ्यांनीं बाटवून ख्रिस्ती केले आहेत. हिंदु बोडो लोक धर्मभोळे, जादु टोण्यांवर व भुतांखेतांवर विश्वास ठेवणारे आहेत. बऱ्याच वर्षांपूर्वी ते नरबली देत असत. सांप्रत त्यांच्यांत हिंदु देवता (विशेषतः कुबेर) शिरल्या आहेत.

त्यांच्यापैकीं कांहीं कुळया आपल्यास वाघपुत्र (मोगा आरूई) म्हणवितात व आपल्या वसती जवळ जर एखादा वाघ मारला गेला तर त्याचें एक दिवस सुतक पाळून उपवास करतात. यांच्यांत देवळें आहेत. पूर्वी यांच्यांत मुली पळवून नेऊन लग्नें लागत असत. सध्यां मुलीच्या बापास हुंडा देऊन अथवा जांवयानें सासऱ्याच्या घरीं नोकरी करून मुलगी मिळवितात. यांच्यांत उपाध्याय नाहींत, मंत्रतंत्राचें काम बायका (देवऋषीण) करतात. यांच्यांत सात व पांच संख्येचें महत्व आहे. मुलीची नाळ ७ ठिकाणीं कापतात तर मुलाची नाळ ५ ठिकाणीं ५ निरनिराळ्या चाकूंनीं कापतात. प्रेताच्या तोंडांत एक बांबूची पोकळ नळी ठेवतात. त्यांतून त्याचा जीव परलोकीं जातो असें मानितात. सांप्रत हे लोक शेती करतात. यांच्यांत पूर्वी मातृकन्या वारसाची पद्धति होती आतां ती नाहींशी होत चालली आहे. [हॉडसन--कोच, बोडो ट्राइब्ज; एंडल-कचारीज; प्लेफेअर--गारो; गेट--कोच]

बोद्रा नोवेझ—मुंबई, काटेवाडमधील एक लहान संस्थान.

बोधन ता लु का.—निजामच्या राज्यांत निझामाबाद जिल्ह्यांत हा एक तालुका आहे. क्षेत्रफळ ५८७ चौरस मैल. लोकसंख्या ११३८७९. खेडीं १६२असून त्यांपैकीं२३जहागिरी आहेत. मांजरा नदी पश्चिम सीमेवर आहे. मुख गांव बोधन (लोकसंख्या सुमारें ७०००) आहे.

बोधला माणकोजी—एक संत. हा सोलापूर जिल्ह्यांतील धामणगांवचा पाटील असून मोठा भगवद्भक्त होता. हा जातीचा शूद्र असून त्याचें उपनांव जगताप होतें. त्याची बायको, मुलगा व सून वगैरे सर्व साधुवृत्तीचीं माणसें होतीं. याच्यासंबंधीं कित्येक गोष्टी, चमत्कार, वगैरे भक्तविजयाच्या ५३ व्या अध्यायांत वर्णिल्या आहेत. हा तुकारामाचा समकालीन होता असें महिपतीनें म्हणलें आहे. हल्लीं याचे वंशज धामणगांव येथें आहेत.

बोनाई गड—बंगाल्यांतील बोनाई संस्थानची राजधानी. बंगाल-नागपूर रेल्वेच्या रोरकेला स्टेशनपासून साधारण सड केनें ४५ मैल आहे. याच्या तिन्ही बाजूस ब्राह्मणी नदीचा वेढा असून चौथ्या बाजूस खंदक व मातीचा तट आहे. येथें राजवाडा, दवाखाना व तुरुंग असून एकंदर देखावा रमणीय आहे.

बोनाई संस्थान—ओरिसा प्रांतांत हें मांडलिक संस्थान असून क्षेत्रफळ याचें १२९६ चौरस मैल आहे. याच्या उत्तरेस गंगपूर संस्थान व सिंगभूम जिल्हा; पूर्वेस केंझार दक्षिणेस व पश्चिमेस बामरा संस्थान. लोकसंख्या(१९११)५८३०९. उत्तरेकडून दक्षिणेकडे वाहणारी ब्राह्मणी नदी मुख्य असून तिला टेंकड्यांतून निघालेले कित्येक नाले मिळाले आहेत. जंगलांत वाघ, चित्ते, वगैरे क्रूर जनावरें व हरिणें असून क्वचित् हत्तीहि आढळतात. येथील जंगलांत साल, असाणा, शिसू व कुसम हीं मौल्यवान झाडें असून, लाख, टसर रेशीम, सबै गवत हेहि वन्य पदार्थ आहेत. यापासून संस्थानास मुबलक उत्पन्न होत असतें. अगदीं थोड्या प्रमाणावर सोनें सांपडतें व लोखंडहि जरूरीपुरतें लोक काढितात. जाड कपडा, ठिसूळ दगडाचीं व पितळेचीं भांडीं व दागिने बनविले जातात. येथें मुख्य पीक तांदुळाचें असून कापूस व गळिताचीं धान्येंहि पिकतात. प्रत्येक गांवाजवळ बहुधा आंबराई असते.

येथें मूळच्या रानटी लोकांची वस्ती असून त्यांत भुइया, गोंड, हो, खरिया, मुंडा व पाण ह्या जाती मुख्य आहेत. या संस्थानांतून बंगाल-नागपूर रेल्वेचा फांटा गेला आहे.

हें संस्थान प्रथमतः स. १८०३मध्यें रघूजी भोंसल्याकडून देवगांवच्या तहान्वयें इंग्रजांस मिळालें, तें पुनः स.१८०६ त परत भोंसल्याकडे गेलें; व पुन्हां १८१८ सालीं इंग्रजांकडे येऊन १८२६ सालीं त्यांच्या पूर्ण मालकीचें झालें. नंतर हें १८९९सालीं येथील संस्थानिकास एका बंडाचा मोड केल्याबद्दल बक्षीस म्हणून मिळालें.१९०५सालीं छोटा-नागपूरकडून ओरिसाकडे गेल्यावरून १८९९ सालच्या सनदेंत थोडा फेरफार करण्यांत आला. संस्थानिक इंग्रजांस ठराविक खंडणी व विशेषप्रसंगीं लष्करी मदत देण्याबद्दल बांधले गेले आहेत. त्यांनां ओरिसा येथील कमिशनरच्या सल्ल्यानेंच राज्यकारभार करण्याचा अधिकार आहे. बऱ्याच बाबतींत त्या कमिशनरची सल्ला घ्यावी लागते.

बोपदेव—हा विद्वान्, कवि, वैद्य व वैय्याकरणग्रंथकार तेराव्या शतकांत होऊन गेला. हा देवगिरीच्या यादव राजाच्या पदरीं होता व यादवांचा प्रसिद्ध विद्वान मंत्री हेमाद्री पंत उर्फ हेमाडपंत याचा त्यास आश्रय होता. मुक्ताफळ व हरिलीला हे ग्रंथ त्यानें रचिले आहेत. हरिलीलेंत सर्व भागवत संक्षेपानें आणलें आहे. त्यानें मुग्धबोध नांवाचें संस्कृत व्याकरण रचिलें आहे. महाराष्ट्रांत बोपदेव दोन झाले.

बोबीली जमीनदारी—ही जमीनदारी मद्रास इलाख्यांत विजगापट्टम् जिल्ह्यांत आहे. ही पूर्वघाटाच्या पायथ्याशीं असून त्यांत बोबीली तहशील व पालखोंडा तालुका व सालूर तहशिलीचा समावेश होतो. यांत नागावली नदीच्या पाणवट्याचा प्रदेश येतो.

इ ति हा स.—सध्यांच्या बोबीलीच्या महाराजाचा मूळ पुरुष पेड्डारायुडु हा होता. या पुरुषास त्याच्या शौर्याबद्दल ही जमीनदारी बक्षीस करण्यांत आली होती. त्यानें या जमीनदारीस बोबिली अथवा राजव्याघ्र असें नांव दिलें. या मिळकतीची सीमा विजयानगरच्या जमीनदारीच्या सीमेस भिडली होती. या दोन घराण्यांमध्यें सारखे तंटे सुरू होते. १७५६ सालीं बुसीनें या भांडणांचा निकाल करण्यासाठीं विजयानगराच्या ११००० सैन्यासह बोबिलीस वेढा दिला. बोबीलीचे लोक इतक्या निकरानें लढले कीं शेवटीं राजघराण्यांत एक म्हातारा व लहान युवराज हीं कायतीं जिवंत उरलीं. पुढें कांहीं दिवसांनीं विजयानगरच्या राजाचा खून झाला व बुसीनें लहान, युवराजास म्हणजे चिन्नरंगरावास बोबीलीची

जमीनदारी दिली. हें भांडण १७९४ सालपर्यंत चालू होतें. त्यावर्षी इंग्रजांनी विजयानगरच्या जमीनदारीचे तुकडे करून चिन्नरंगराव यास त्याच्या वडिलांच्या ताब्यांत असलेला मुलूख दिला व कायमचा धारा ९०००० रुपये ठरविला. जमीनदारीचें उत्पन्न पांच लाखांवर आहे.

त ह शी ल.—क्षेत्रफळ २६८ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) १५६९४३. या तहशिलींचें मुख्य गांव बोबीली. येथें जमीनदार राहतात. फ्रेंच सेनापति बुसीनें वेढिलेल्या जुन्या किल्ल्याचे अवशेष येथें अजून दृष्टोत्पत्तीस पडतात.

बोर—बोरीचीं झाडें फार प्राचीन काळापासून आर्य लोकांस माहीत आहेत. बदरीनाथ येथील बदरिकाश्रमांतील ऋषी बोरें खाऊन रहात असत असा उल्लेख पुराणांत सांपडतो. बोरीचीं झाडें अफगाणिस्तान, वायव्यप्रांत, हिमालय यापासून तों तहत सीलोनपर्यंत सर्व हिंदुस्थान देश, ब्रह्मदेश यांमध्यें सांपडतात. मलाक्का, सयाम, चीन, आफ्रिका, आस्ट्रेलिया वगैरे देशांत बोरीची थोडीबहुत लागवड आहेच. राहुरी येथील बोरी पेशवाईंत फार प्रसिद्ध होत्या सिंध,बडोदें, खानदेश या प्रांतांत बोरीची लागवड बरीच सुधारलेली आहे.

उत्तर हिंदुस्तान, मुंबई, मद्रास व ब्रह्मदेश येथें बोरीच्या झाडाच्या सालीचा कातडी कमावण्याकडे उपयोग करतात. छोटानागपूर प्रांतांत लाख व फळ यांचा वरील कामाकरितां उपयोग करतात. हरितरंजकद्रव्य तळाशीं बसावें म्हणून कधीं कधीं या झाडाची साल निळीच्या पिपांत टाकतात. याच सालींत टॅनिन अम्ल असतें. देशी वैद्यकांत बोरीच्या झाडाचे बहुतेक भाग उपयोगी पडतात.

बोरसद—मुंबई इलाख्यांत खेडा जिल्ह्याच्या बोरसद तालुक्यातें दुहेरी तटबंदीचें गांव. याचा बाहेरील तट पडला असून आंतील चांगल्या स्थितींत आहे मराठेशाहीच्या वेळच्या बांधणीचे हे तट असून येथें १७४८ पर्यंत मोठमोठ्या लढाया झाल्या. इ. स. १४९७ सालीं बांधलेली जुनी ७ मजली, १३ कमानींची येथील विहिर प्रसिद्ध आहे.

बोरसिप्पा—(आधुनिक- बिर्स अथवा बिर्सनिमरुद) हें एका प्राचीन शहराचें ग्रीक नांव आहे. हें शहर नहर हिंदिए अथवा हिंदिये कालव्यावर असून बाबिलोनच्या नैर्ऋत्येस १५ मैलांवर होतें. या शहराला दुसरें बाबिलोन म्हणत. येथील ग्रामदेवता नेबो अथवा नेबु होती. खमुरब्बीनें बाबिलोन राजधानी केल्यावर (इ. स. पूर्वी २०००) बोरसिप्पा शहर उदयास आलें. या राजानें एझिदा देऊळ मारडुकच्या नांवानें बांधिलें. परंतु याच्या नंतरच्या राजांनीं नेबो देवाला मान दिला व त्याला ते मारडुकचा पुत्र म्हणत. याची मूर्ति दरवर्षीं मोठ्या समारंभानें बाबिलोनला पित्याच्या भेटीस नेत असत. बाबिलोनप्रमाणेंच शिकंदरानंतर बोरसिप्पाचा ऱ्हास झाला व मध्ययुगांत पूर्ण विध्वंस झाला. सध्यां या ठिकाणीं दोन टेंकाडें आहेत. त्यांपैकीं लहानास इब्राहिम खालील म्हणतात.

बोरिया—आसाममधील एक जात.या जातीची लोकसंख्या (१९११) २१५१३ आहे. हीजात फक्त आसामांतच आढळते. या लोकांची उत्पत्ति गणक विधवा व ब्राह्मण पुरुष यांपासून झाली आहे. 'बारि, म्हणजे विधवा व त्यावरूनच बोरिया हें नांव पडलें. हे लोक आपणाला ' सूत ' म्हणवितात. लग्नाच्या आधीं पूर्ण वयांत आल्यामुळें नंतर हलक्या जातींच्या पुरुषांशीं लग्न झालेल्या ब्राह्मणांच्या मुलींपासून झालेल्या मुलांना बोरिया जातीचेच समजतात.

बोरिवली— मुंबई, ठाणें जिल्ह्यांत साष्टी तालुक्यांतील एक गांव व बी. बी. अँन्ड सी. आय रेल्वेचें स्टेशन. याच्या सभोंवारच्या २ ते ५ मैलांच्या टापूंत ऐतिहासिक प्राचीन संस्कृतिदर्शक स्थळें आहेत. पूर्वेस पांच मैलावर ' कान्हेरी ' गुहा आहेत; उत्तरेस २ मैलांवर मंडपेश्वर किंवा'मोनपझीर'-ज्यास पोर्तुगीज मोनपशर असें म्हणतात–येथें प्रसिद्ध पोर्तुगीज पद्दाऱ्याचा श्वेनबुरुज व हजारों वर्षांपेक्षांहि जुनीं ब्राह्मणी लेणीं आहेत. डोंगरावर जुन्या व विस्तृत मठाचे व पाठशाळेचे अवशेष आहेत. बोरिवलीच्या वायव्येस १ मैलावर आंबराईत इ. स. ११ व १२ व्या शतकांतील जमीनीवरील व समुद्रावरील लढायांचें स्मारक म्हणून मोठमोठे कोरीव कामाचे ६ दगड आहेत. बोरिवली स्टेशनच्या पूर्वेस ३ मैलावर खडकांत कोरलेले हौद (टांक्या) व बौद्ध लेणीं आहेत; त्याच्या जवळच बहुनेक पांचव्या व सहाव्या शतकांतील बौद्ध समाधी व मठांचे अवशेष आहेत. नैर्ऋत्येस दोन मैलांवर आकुर्ली येथें एका उंचवटयावर सरासरी २ हजार वर्षांपूर्वीची पाली लिपींतील कांहीं लिखाणें आहेत.येथून दोन मैलांवर इ. स. च्या ७ व्या शतकांतील ब्राह्मणसंस्कृतिदर्शक जोगेश्वरी गुहा आहेत.

बोर्डो—हें शहर फ्रान्सच्या नैर्ऋत्य भागांत असून गिरॉंडी विभागांतील मुख्य शहर आहे. येथील लोकसंख्या (१९२१) २६७४०९ आहे.हें फ्रान्स देशांतील अति मोठ्या, रमणीय शहरांपैकीं एक आहे. शहरांतील मुख्य विहार मध्यभागाच्या जवळच आहेत.ह्यांत उत्तम उत्तम सार्वजनिक बागा अलिसडीटारनी, क्लेस्-डेस्-क्विकान्सेस इत्यादि विहार आहेत. सार्वजनिक बागेजवळच रोमन लोकांच्या वेळच्या नाटकगृहाची अर्धचंद्राकृति एक भिंत अजून अर्धी मुर्धी उभी आहे. येथील शिक्षणविषयक संस्थांत कायद्याची शाखा, शास्त्रशाखा, वाङ्मयशाखा व वैद्यकशाखा व औषधी तयार करणारी शाखा ह्या होत. ह्याशिवाय कॅथोलिक तत्त्वज्ञानशाखा, शिक्षक शिक्षणाची मोठी शाळा, व्यापारी शिक्षणाची उच्चशाळा,कृषिपीठ,नाविकांची व वैद्यकशाळा ह्या होत. येथें बरीच पदार्थसंग्रहालयें आहेत. येथें एक विश्वविद्यालय आहे. बोर्डोचा व्यापार मुख्यत्वें समुद्रांतूनच होतो. येथें दारूची सर्वांत अधिक विक्री होते.

बोर्नमथ–इंग्लंडमधील हॅंपशायरचें हें समुद्रकांठचें आरोग्यकारक शहर आहे. १९२१ सालीं येथील लोकसंख्या ९१७७०.

होती. हें शहर पूल बेवर बोर्नेनदीच्या खोऱ्यांत आहे. येथील इमारती सुंदर आहेत. या शहरांत व बॉसडांम्बे येथें मोठमोठे धक्के आहेत. येथील स्नानगृहें फार उत्तम आहेत येथील रमण बाग, सडका व बगीचे प्रशस्त आहेत. येथें विजेच्या ट्रामगाड्या आहेत. मेरीक व राणीच्या रमण बागेंत गोल्फ खेळ खेळण्याचीं मैदानें आहेत.

बोर्निओ—मलाया बेटांपैकीं हें एक मोठें बेट असून त्याचें क्षेत्रफळ सुमारें२९लक्ष चौरस मैल आहे.याचे राजकीय विभाग ४ आहेतः (१) ब्रिटिश नॉर्थ बोर्निओ, याची राज्य-व्यवस्था चार्टर्ड ब्रिटिश नॉर्थ कंपनीच्या ताब्यांत आहे. (२) ब्रूनी, हें एका मलाई सुलतानाच्या हातीं असून तो इंग्रजांचा मांडलिक आहे. (३) सारावाक हा भाग राजा ब्रूक याच्या ताब्यांत आहे, पण परराष्ट्राशीं संबंध आल्यास इंग्रजांच्या सल्ल्याची आवश्यकता असते. (४) बाकीच्या भागास डच बोर्निओ असें म्हणतात.

हें बेट साधारणतः डोंगराळ आहे. अपर कापुअस, पानेर हे पर्वत आहेत. आणखीहि कांहीं कांहीं ओळी आहेत. पॉंटिआनाक, बांजरमासिन, कोटाभारु, पासिर, सामारिंडा, बेरु आणि बुलनगान हीं बंदरें होत. बँग्वे, बॅलनबॅगन, लेबोन आणि कारिमाटा हीं बेटें किनाऱ्याजवळचीं बेटें आहेत. या बेटांतील नद्यांतून जहाजें बरींच दूरवर जातात. सारावाक, बारंग–लूपार,सारेबस,रजांग या नद्या चीनच्या समुद्रास मिळतात. कापस ही नैर्ऋत्येकडे वहाते, सांबस, बारिटो, कोटा, सांपिट, या दुसऱ्या मोठया नद्या आहेत. बेटांत पुष्कळ तऱ्हेच्या विपुल धातू सांपडतात. हिरे, सोनें, तांबें, खाणींतील तेलें, अँटिमनी, गंधक, मीठ, कोळसा वगैरे. संस्थानिकांचा कर, लांब आणण्याचा खर्च, व कंपन्यांची स्पर्धा यामुळें येथील खाणी खणण्याच्या कामांत बराच व्यत्यय येतो. कित्येक वेळां खाणींत धातू बेताचेच सांपडतात खाणी खोदण्याचें काम चालू आहे.

बेटांतील हवा उष्ण आहे. किनाऱ्यापेक्षां आंतील भाग समशीतोष्ण आहे. बोर्निओमधील लोकसंख्येची बरोबर मोजदाद झालेली नाहीं. ब्रिटिश व डच बोर्निओच्या बऱ्याचशा भागाची अद्याप माहिती नाहीं. व तो भाग कोणाच्या ताब्यांतहि नाहीं. लोकसंख्येचा अंदाज पुढीलप्रमाणें केलेला आहे.:—डच बोर्निओ १६ लक्ष, ब्रिटिश बोर्निओ २॥ लक्ष, सारावाक६ लक्ष व ब्रूनी २५ हजार. आमुताई आणि मार्तापुरा येथें प्राचीन काळीं हिंदु वसाहत झालेली होती. त्याच्या खुणा अद्याप आहेत. अरब व चिनी लोक व्यापार, खाणी खोदणें, शेतकी व मच्छीमारी या धंद्यांत आहेत. मूळचे लोक शेंकडा ९० शेतकी धंद्यांत आहेत. हा शेतकीचा धंदाहि बाल्यावस्थेंत आहे. डच बोर्निओमधील फार थोडे यूरोपियन लोक शेतकी व उद्योगधंदे करून रहातात. बाकीचे सर्व सरकारी कामदार आहेत.हिऱ्यांवर पॉलिश करणें, सोनाराचें काम, हीं कामें शहरांतून चांगलीं होतात. कापड विणणें, लोखंडाचीं हत्यारें बनविणें वगैरे मूळ वस्तींतील लोकांचे धंदे आहेत. लोकांमध्यें पुष्कळ वंशांतले व निरनिराळ्या संस्कृतींचे लोक आहेत उदा. ड्याक, डुसन, मुरुत, मलाया या जाती, बुगी आणि चिनी. आग्नेयीकडे हिंदु लोकांची वसाहत आहे. ही खेरीजकरून चिनी लोक हे पहिले वसाहतवाले आहेत. ईशान्येकडील फा–ला नामक राजा चिनी बादशहाला खंडणी देत असे. ब्रूनीमधील मोठमोठ्या घराण्यांतील लोकांत चिनी रक्त असल्याचें ते म्हणतात. १५७५ सालीं पुष्कळ चिनी लोकांनीं येऊन वसाहत केली; व त्यांच्या उद्योगामुळें १८ व्या शतकांत बेटास पुष्कळ महत्त्व आलें. कांहीं राजांनीं त्यांनां त्रास दिला व दुसऱ्यांनीं खाणी वगैरेंचें काम करण्याकरितां त्यांनां येऊं दिलें. १६७९ सालीं डच लोकांनीं सर्व परक्या लोकांवर आपला अंमल बसविला. डच लोकांनां व तेथील राजांनां या चिनी लोकांपासून बराच त्रास झाला आहे. हल्लीं उद्योगधंदे, व्यापार व शिक्षण यांत चिनी लोकच पुढें सरसावलेले आहेत.

प्राचीन वस्तूंपैकीं शिल्लक राहिलेल्या वस्तू म्हणजे थोडिशीं हिंदु देवळें या होत. इ. स. ६ व्या शतकापर्यंतच्या काळांत हिंदूंनीं बेटाच्या आग्नेयीस वसाहत केली, असें दिसतें. या बेटाला यूरोपियनांचा पाय १५२२ सालीं लागला ब्रूनीच्या सुलतानानें या लोकांचा मोठा आदर केला. येथील व्यापार प्रथम पोर्तुगीज लोकांच्या हातांत होता. पुढें १५८० सालीं एका सुलतानास गादीवर बसण्यास मदत देऊन स्पॅनिश लोकांनीं आपला हात तेथें शिरकविला. पुढें १६०४ सालीं डच व १६०९ सालीं ब्रिटिश लोकांचा या बेटास पाय लागला. पुढें १८४७ सालीं इंग्रजांचा अंमल ईशान्य कोपऱ्यावर पूर्ण बसला व ब्रूनीच्या सुलतानाबरोबर तह झाला. याच्या पूर्वीचा इंग्रजांचा प्रदेश ताब्यांत ठेवण्याचा प्रयत्न अयशस्वी झाला होता. १८९१ सालीं डच व इंग्लिश प्रदेशांच्या हद्दी ठरल्या.

बोलनघाट—हा बलुचिस्तानांतील एक जिल्हा आहे. ह्यास हें नांव बोलनघाटावरून पडलें आहे. क्षेत्रफळ ८९६ चौरस मैल. बोलनघाट या जिल्ह्यांत आहे. तो कोलपूरपासून रिंदीपर्यंत आहे. याची लांबी ५४ मैल.व उंची ७५० ते ५९००० फूट पर्यंत आहे.

येथील हवामान मुलखाच्या उंचीवर अवलंबून असतें. सखल प्रदेशांत उन्हाळा फार असतो. हिवाळ्यांत बर्फ पडतें. पाऊस ८इंच पडतो. बोलनघाटांतून हिंदुस्थानावर आजपर्यंत पुष्कळ स्वाऱ्या झाल्या. इंग्रजांनीं कलातच्या खानापासून वार्षिक ३०००० रु. खंडणी देऊन बोलनघाट आपल्याकडे घेतला. हा मुलूख सध्यां कलातच्या पोलिटिकल एजंटाच्या देखरेखीखालीं आहे.

या जिल्ह्यांत माच व किर्ती हीं दोन खेडीं आहेत लोकसंख्या (१९०१) १९३६. शेतीसाठीं बोलन नदीचें

पाणी उपयोगांत आणलें आहे. जुन्या मांच शहराजवळ दगडी कोळशाची खाण सांपडली आहे. मुशाख-बोलन ही नॉर्थवेस्टर्न रेल्वेची एक शाखा आहे. ती या प्रांतांतून गेली आहे.

बोलपूर—बंगाल, विरभुम जिल्ह्याच्या एका पोट-विभागाचें मुख्य गांव. हें ईस्टइंडियन रेल्वेवर हौऱ्यापासून ९५ मैलांवर आहे. लोकसंख्या ३१३१. हें व्यापाराचें मुख्य ठिकाण आहे. या ठिकाणीं रवींद्रनाथ टागोर यांनीं काढिलेलें 'शांतिनिकेतन' व 'विश्वभारती' विद्यालय आहे.

बोलिव्हिया—दक्षिण अमेरिकेंतील एक प्रजासत्ताक राज्य. याचा विस्तार दक्षिण अक्षांश ९° ४४'ते २२° ५०' व पश्चिम रेखांश ५८°ते ७०° इतका आहे. याच्या उत्तरेस व पूर्वेस ब्राझिल; दक्षिणेस पाराग्वे व अर्जेंटिना; पश्चिमेस चिली व पेरू आहेत. क्षेत्रफळ (१९२८) अंदाजें ५१४१५५ चौरस मैल आहे. बोलिव्हियाचा ⅗ भाग डोंगराळ प्रदेश असून निम्न मळईचीं मैदानें, दलदली व साधारणपणें चढत जाणारे जंगलमय प्रदेश यांचा बनलेला देश आहे. या देशाचे ॲमेझॉन व ला-प्लाटा व या नद्यांच्या शाखा असे भाग केलेले आहेत.

या देशांत रोगाग्वा, रोग्वाग्वाडो, कन्सेप्शन, बेंव्हियानेग्रा वगैरे सरोवरें आहेत. या देशाला समुद्रकिनारा व बंदरें नाहींत, हा देश सर्वस्वीं उष्णकटिबंधांत आहे. या देशांत सर्व प्रकारचें हवामान आढळतें. यूरोपांतून येथें घोडे गुरें, शेळया, बकरीं, डुकरें, व कोंबड्या आणून वाढविल्या आहेत. रेशमाचे किडेहि वाढविले आहेत. येथें रबर होतो. उष्णप्रदेशांत ऊंस, तांदूळ, व तंबाखू पिकवितात.

व स्ती व द ळ ण व ळ ण.—येथें इंडियन, कॉकेशियन व मेस्टिझो नांवाचे मिश्र लोक, व कांहीं थोडेसे नीग्रो लोकांचे वंशज यांची वस्ती आहे. १९२४त येथील लो.सं.२९९०२२० होती. हुआनचाका, उयुनी, टुपिझा, व्हियाचा, टॅराटा, टोटोरा, असेन्शन हीं लहान शहरें आहेत. रेल्वेची लांबी १४०१ मैल असून ॲंटो फोगेस्टो--बोलिव्हियन ॲंटो-पेगेस्टो--लाफेज व ऑरिकालापेस या तीन रेल्वे लाईनी मुख्य आहेत.

धंदे.—गुरें वाढविणें, खाणी खणणें हे जुने धंदे आहेत. कातडीं बाहेर देशीं पाठवितात. उष्ण प्रदेशांत बकरीं वाढवितात. व समशीतोष्ण प्रदेशांत लोंकरीकरितां मेंढ्या पाळतात. लामा, अल्पाका व लोंकर असलेले चिंचिला वगैरे जनावरें वाढवितात. ॲंडीजच्या उष्ण व समशीतोष्ण खोऱ्यांत धान्यें, फळें व भाज्या पिकवितात. उंसापासून रम करतात. उष्णप्रदेशांत तांदूळ व तंबाखू उत्पन्न करतात. बेनी प्रांतांत काका व ॲंडीजच्या उष्ण प्रदेशांत कॉफी पिकवितात. रबर गोळा करणें व सिंकोना वाढविणें हेहि धंदे आहेत. देशी लोक लामाच्या लोकरीचें कापड, व कापसाचें व लोंकरीचें कापड जुन्या पद्धतीनें बनवितात. चामडें कमावणें व खोगीर बनविणें हेहि धंदे चालतात. विड्या, साबण, मेणबत्त्या, टोप्या, हातमोजे, स्टार्च, चीज, व मातीचीं भांडीं, साखर, दारू, व रेशीम देशीं लोक बनवितात. परकी व्यापार महत्त्वाचा आहे. कापसाचें कापड, लोंकरीचें कापड, जनावरें अन्नसामुग्री, लोखंडी सामान, यंत्रें दारू, स्पिरिट व कपडे बाहेर देशाहून येथें येतात. व खनिज पदार्थ, जंगलांतील व शेतांतील कांहीं पदार्थ बाहेर देशीं रवाना होतात. १९२३ सालीं बोलिव्हियांतील आयात व निर्गत अनुक्रमें४४४७१६० व ८६१५५०८ पौंडाच्या मालाची होती.

रा ज्य व्य व स्था.—येथील राज्यकारभार युनिटेरियन पद्धतीच्या प्रजासत्ताक राज्याच्या धर्तीवर आहे. कार्यकारी सत्ता एक प्रेसिडेंट व दोन व्हाईस प्रेसिडेंट यांच्या हातीं आहे. यांची निवडणूक सार्वजनिक मतांनीं चार वर्षांकरितां होते. प्रेसिडेंटच्या मदतीस पांच मंत्र्यांचें मंडळ असतें. कायदे करण्याची सत्ता सीनेट व डेप्युटी लोकांचीं चेंबरें यांच्या हातीं आहे. येथें एक राष्ट्रीय कोर्ट, आठ वरिष्ठ जिल्हाकोर्टें व हलकीं जिल्हा कोर्टें आहेत. प्रत्येक प्रांतावर एक प्रिफेक्ट असतो. सन १९१५ सालच्या कायद्याअन्वयें ३५७७ लोकांचें लष्कर ठेवण्याचें ठरलें आहे. पन्नास वर्षांच्या दरम्यान प्रत्येक पुरुषास लष्करी नोकरी करावी लागते. लापेझ येथें लष्करी शाळा व तोफखाना आहे.

शि क्ष ण व ध र्म.—येथें मोफत व सक्तीचें शिक्षण असूनहि शिक्षणाची प्रगति चांगली नाहीं. १९१८ सालीं बोलिव्हियांत ४५० प्राथमिक शाळा, माध्यमिक शिक्षणासाठीं एकंदर ३१ शाळा व उच्च शिक्षणासाठीं १९ कॉलेजें होतीं. सुक्रे येथें सेंट फ्रँकोझेबिया युनिव्हर्सिटी व ला प्रे येथें एक युनिव्हर्सिटी आहे. उमाला येथें शेतकी शाळा आहे. शिक्षणाची प्रगति चांगली नाहीं. ओरुरा येथें खाणीची व इंजिनिअरिंगची शाळा, सुक्रे व ट्रिनिदाद येथें व्यापारी शाळा व मिशनरी शाळा आहेत. सरकारी रीतीनें रोमन कॅथोलिक धर्म चालतो. पण प्रत्येकाला धर्म-स्वातंत्र्य देण्यांत आलें आहे. १९२५ सालीं सर्व उत्पन्नाच्या बाबी मिळून उत्पन्न ३९००३२५७ बोलिव्हियानो व ४३८७३७४२ बोलिव्हियानो खर्च होता.

इ ति हा स.—या देशाला सायमन बोलिव्हार याच्या नांवावरून सध्यांचें नांव प्राप्त झालें आहे. हा पूर्वीच्या पेरूच्या इंका राज्याचा भाग होता. जेव्हां ब्यूनॉस आरीसच्या देशभक्तांनीं रिओडि ला-प्लाटाचे भाग स्वतंत्र केले, तेव्हां त्यांनीं आपलें लक्ष वरच्या पेरूकडे लावलें १८०९ सालापासून १८२५ सालपर्यंत सारखी लढाई चालू होती. शेवटीं १८२५ सालीं वरच्या पेरूचें स्वतंत्र राष्ट्र बनवून त्याला बोलिव्हिया हें नांव देण्यांत आलें. १८२६ सालीं चुक्किसाका येथें नवीन कांग्रेस भरविण्यांत आली व नवीन प्रजासत्ताक राज्याकरितां

बोलिव्हारनें केलेले कायदे विचार करून कायम करण्यांत आले. पहिल्या प्रेसिडेंटा(सँटाक्रूझ)च्या कारकीर्दीत पेरूशीं व्यापारी तह करण्यांत आला. १८३५ सालीं पेरूमध्यें मुख्य सत्तेबद्दलच्या भांडणामुळें दोन पक्ष झाले. सँटा क्रूझनें या देशावर चाल करून जनरल गॅमरा याचा पराभव केला. व १८३६ सालीं तो पेरूचा प्रोटेक्टर बनला. चिलीनें गॅमेराचा पक्ष धरून तीन वर्षें लढाई केली. व क्रूझचा पराभव केला.गॅमेरा पेरूचा व व्हेलास्को बोलिव्हियाचा मुख्य बनला. क्रूझच्या पक्षानें बंड करून मुख्य सत्ता जनरल बॅलिव्हियनला दिली. या बंडाळीचा फायदा घेऊन गॅमेरानें लापेझचा प्रांत खालसा करण्याचा प्रयत्न केला. परंतु बॅलिव्हियननें त्याचा एका लढाईत पराभव केला व गॅमेरा मारला गेला. बॅलिव्हियनची सत्ता १८४८सालापर्यंत टिकली.त्याच्या मागून जनरल बेल्झू बंड करून प्रेसिडेंट झाला.याच्या मागून जनरल कोर्डोव्हा हा प्रेसिडेंट झाला. परंतु लवकरच लष्करी बंड झालें, व लिनॅरेस प्रेसिडेंट झाला. १८६१ सालीं बंडाळी होऊन याला पदच्युत करण्यांत आलें व डॉ. आचा हा प्रेसिडेंट झाला. १८६२ सालीं संयुक्त संस्थानांशीं शांततेचा व व्यापारी तह करण्यांत आला. पुढल्या वर्षीं बेल्जमशीं असाच तह करण्यांत आला. १८६५ सालीं मेलगॅरेजोनें लष्करी बंड झालें व यानें देशांतील सत्ता बळकावली.

१८७१ सालीं प्रेसिडेंट मेलगॅरेजोला हांकून लावण्यांत आलें. मोरॅलेस हा प्रेसिडेंट झाला. पण तो१८७२ सालीं मारला गेला. याच्या मागून बॅलिव्हियन प्रेसिडेंट झाला. याच्या कारकीर्दींत बोलिव्हियाचा पेरूशीं गुप्त तह झाला. १८६६ सालच्या तहान्वयें २४ वी पॅरेलल चिलीच्या राज्याची सरहद्द ठरविण्यांत येऊन, चिलीला जकातीचें अर्धे उत्पन्न व २३ व २४ व्या पॅरेलच्या मधील समुद्रकिनाऱ्यावर चिलीला व्यापाराची पूर्ण परवानगी देण्यांत आली होती. शिवाय कांहीं एक कर न देतां चिलीनें या देशांतील खनिज पदार्थ खणून बाहेर देशीं पाठवावे असें ठरलें होतें. १८७० सालीं एका आंग्लो चिली कंपनीला १०००० डॉलर भांडवलाच्या मोबदला बोलिव्हियानें २४ व्या पॅरेलच्या उत्तरेचे नायट्रेट (सोरा) चे थर खणण्याची परवानगी दिली होती बॅलिव्हियनच्या मृत्युनंतर डॉ. फ्रियास प्रेसिडेंट झाला. यानें दुसराच तह केला परंतु हा तह कधींच कबूल करण्यांत आला नाहीं. १८७६ सालीं जनरल डेझा प्रेसिडेंट झाला. यानें बोलिव्हियांतून बाहेर पाठविलेल्या नायट्रेटच्या प्रत्येक क्विंटलवर १० सेंटचा कर मागितला व नाहीं पेक्षां नायट्रेट जप्त करण्यांत येईल असें जाहीर केलें. चिलीनें आरमार पाठवून बोलिव्हियाचीं बंदरें बंद केलीं. १८७९ सालीं चिलीच्या कर्नल सोटोमेयरनें अँटोफॅगास्टा घेतलें. बोलिव्हियानें लढाई जाहीर केली. पेरूनें मध्यस्थी करण्याचा यत्न केला पण तो चिलीला पसंत पडला नाहीं. व त्यानें पेरूशीं लढाई जाहीर केली.

पेरू व बोलिव्हिया या दोन्ही देशांत राज्यक्रांति झाली. बोलिव्हियानें या लढाईत विशेष लक्ष घातलें नाहीं. १८८३ सालीं चिली व बोलिव्हिया यांच्यामध्यें तह होऊन बोलिव्हियाचा सर्व समुद्रकिनारा व कोबिजा बंदर चिलीला मिळालें. १८९५ सालीं चिली व बोलिव्हिया यांच्यामध्यें स्नेह वाढविण्याचा तह झाला. जर पेरूपासून टॅक्ना व ॲरिका मिळालें तर चिलीनें ते प्रांत बोलिव्हियाला द्यावे व बोलिव्हियानें ५०००००० डॉलर द्यावे व न मिळाले तर चिलीनें व्हिटर किंवा दुसरें तसेंच एकादें बंदर देण्याचें कबूल केलें. १८९५ सालीं शांतता व व्यापार यांसंबंधीं चिलीशीं तह झाला. परंतु बंदर देण्याचें वचन पुरें करण्यांत आलें नाहीं. या काळांत डॉ. पॅचेको, कॅम्पेरो, डॉ. आर्से, डॉ. मॅरिआनो बॅप्टिस्टा हे प्रेसिडेंट झाले. १८९६ सालीं डॉ. आलोन्सो प्रेसिडेंट झाला.

सुक्रे ही प्रजासत्ताकाची राजधानी बनविण्याचा कायदा पास झाला. ला पेझनें बंड केलें. यांत बंडखोरांना जय येऊन कर्नल पँडोचा विजय झाला व तो प्रेसिडेंट झाला. एक कोटी नगद भरपाई घेऊन अॅक्रे प्रांताचा कांहीं भाग ब्राझिलला दिला व सरहद्दीचें भांडण १९०३ सालीं मिटविण्यांत आलें.

१९०४ सालीं इस्मायल मॉंटेस प्रेसिडेंट झाला. याला असें आढळून आलें कीं बोलिव्हियाची लढण्याची ताकद नसल्यामुळें चिलीशीं होऊं घातलेल्या भांडणांत हार खाणें बरें. १९०५ सालीं तह होऊन चिलीला टॅक्ना व ॲरिका प्रांत देण्यांत आले व बंदर मिळविण्याचा हट्ट बोलिव्हियानें सोडला याबद्दल चिलीनें स्वतःच्या खर्चानें ॲरिकापासून ला पेझपर्यंत आगगाडी करण्याचें कबूल केलें व चिली प्रदेशांतून समुद्रकिनाऱ्यावरील कांहीं शहरांना बोलिव्हियाला मोफत रहदारी करू देण्याचें मान्य केलें. चिलीनें बोलिव्हियाला कांहीं भरपाई देण्याची व देशांतील कांहीं रेल्वे बांधण्याच्या कामीं कांहीं पैशाची मदत करण्याचें कबूल केलें.

१९०६ पासून १९१३ पर्यंत, १९१३ ते १९१७ पर्यंत व १९१७ ते १९२१ पर्यंत अनुक्रमें एलिडोरो व्हिलाझो, मॉंटेस व बॅप्टिस्टा सान्हेड्रा हे अध्यक्ष होते. बोलिव्हिया व पेरूमधील सरहद्द ठरविण्याकरतां नेमलेल्या कमीशननें आपलें काम १९१५ सालीं पुरें केलें. १९१३ सालीं बोलिव्हिया व पॅराग्वेमध्यें तह होऊन सरहद्दीचा लढा आपापसांत मिटवावा असें ठरलें. महायुद्धांत बोलिव्हिया हें तटस्थ होतें, तथापि त्याची सहानुभूति दोस्त राष्ट्रांकडे होती. व्हर्सेलिस येथील शांततापरिषदेस बोलिव्हियाचा प्रतिनिधि हजर होता. बोलिव्हिया हें राष्ट्रसंघाचा सभासद आहे. पॅसिफिकला जोडण्यांत आलेल्या कालव्यासंबंधानें बोलिव्हिया व चिली यांच्या दरम्यान जोराचा वाद चालू आहे [वाले– बोलिव्हिया, इट्स पीपल अँड रीसोर्सेस १९१४].

बोलीन (टोलुईन)—बोलीन हा गंध वर्गातील उत्कर्ष आहे. यास मिथिल ऊदिन (मेथिल बेंझिन) असेंहि दुसरें

नांव आहे. ऊदीन श्रेणींतील हा पहिला श्रेणिक (होमोलोग) आहे. प्रथम याचा शोध पेलेटिए यास लागला. त्यानें 'मॅरिटिमा "च्या राळेपासून एक प्रकारचें तेल व वायु काढला व त्यांत "बोलीन"चा शोध लागला.

हा उत्कर्ष लांकडाच्या डांबरांत आणि पाषाणतेलांत असतो. दगडी कोळशापासून जें हलकें तेल (लाइट ऑईल) निघतें त्याचें आंशिक (फॅक्शनल) पातन करून बाजारी बोलीन तयार करतात. हा पदार्थ फ्रीडेल आणि क्राफ्ट यांच्या रीतीनें करतात. ही रीत १८७७ सालीं निघाली. यांत ऊदिन (बॅन्झिन)आणि मिथिल हरिद (मेथिल क्लोराइड) यांच्या मिश्रणावर स्फटहरिद (ॲल्युमिनम क्लोराइड)याची क्रिया करतात. बोलीन निर्वर्ण, चंचल, रसरूप असून तो ११०.३° वर उकळतो. त्याचें वि. गुरुत्व ०.८७०८ असतें. बोलीन पाण्यांत अविद्राव्य आहे. परंतु अल्कहल आणि इथ्र यांत तो सहज विद्रुत होतो. याचें उज्जिदीकरण केलें म्हणजे पट्उज्ज बोलीन तयार होतो. पातळ नत्राम्ल (नायट्रिक ॲसिड)किंवा क्रुमाम्ल (क्रोमिक ॲसिड)यानें प्राणिदीकरण केलें म्हणजे ऊदाम्ल तयार होतें, आणि क्रुमिल हरिद (क्रोमिल क्लोराइड) आणि पाणी यांची क्रिया केली असतां ऊदिल: प्रायोज्जिद (बेंझाल्डिहाइड) तयार होतो. याचें नत्रीकरण (नायट्रेशन) केलें म्हणजे आसन्न आणि पर (आर्थो किंवा पॅरा) नत्रिल बोलीन तयार होतात. या नत्रिल बोलिनाचें उज्जिदीकरण केलें म्हणजे अत्युपयुक्त बोलीदाइन (टोलु इडाइन)क$_6$उ$_4$(कउ$_3$) (नउ$_2$) पदार्थ तयार होतो.

ऊदिना(बेंझिन)पासून बोलीन तयार करण्याकरितां प्रथम स्तंभाची क्रिया ऊदिनावर करून स्तंभऊदिन तयार करतात आणि यावर मिथिल अदिद (मेथिल आयोडाइड) आणि सिंधूची क्रिया इथ्रच्या सान्निध्यांत करतात म्हणजे बोलीन तयार होतो.

बोलीनचा मुख्य उपयोग नीलीन(अनिलीन)चे रंग तयार करण्याकडे व कडु बदामाचें तेल तयार करण्याकडे करतात. बोलीन यास भानिलमथिन (फेनिल मिथेन) असेंहि दुसरें नांव आहे.

बोलुनद्रा—मुंबई इलाखा. महिकांठा एजन्सींतील एक छोटें संस्थान.

बोल्शेविझम—'समाजसत्तावाद' पहा.

बोस्टन—ही अमेरिकेंतील संयुक्त प्रांतांतील मॅसाचुसेट्सची राजधानी आहे.हें शहर मॅसाचुसेटसच्या आखाताजवळ आहे. सध्यांचें बोस्टन शहर पूर्वीपेक्षां बरेंच वाढलें आहे. त्याचें क्षेत्रफळ आतां ४३ चौरस मैल आहे. समुद्र अडवून बरीच जागा वाढविण्यांत आली आहे. लोकसंख्या (१९२०) ७४८०६० आहे.

शहरामध्यें फ्रांक्लिन पार्क नांवाचा मोठा बगीचा आहे तो प्रेक्षणीय आहे. येथील बगीचे सर्व अमेरिकेंत फारच शोभिवंत असून त्यांची संख्या बरीच आहे. येथील कलाकौशल्याच्या संग्रहांत बऱ्याच जुन्या व प्रेक्षणीय वस्तू असून चार्लस सुमनरसारख्या मोठ्या लोकांचे पुतळे येथें आहेत. येथील सार्वजनिक वाचनालयांत ९ लाखांवर पुस्तकें आहेत. याशिवाय येथें दुसरीं वाचनालयें अनेक आहेत.

शिक्षणसंस्था.—मॅसाचुसेटसचें कलाविद्यालय, बोस्टनचें विश्वविद्यालय, हावर्ड विश्वविद्यालयाच्या कांहीं शाखा आणि याशिवाय चित्रकला व संगीत विद्यालयें येथें आहेत.

येथील बंदरांत बरींच जहाजें असतात. पूर्व बोस्टनमध्यें व्यापारी पेठ आहे. बोस्टन हें अमेरिकेंतील आयातीचें दुसऱ्या प्रतीचें बंदर आहे. सूत, गवत, लोंकर, चामडें, कापूस, साखर, लोखंड, पोलाद, लोखंडी वस्तू रासायनिक द्रव्यें कोळसा हे मुख्य निर्गतीचे जिन्नस आहेत. लोंकरीच्या व माशांच्या व्यापारांत लंडनशिवाय हेंच सर्वांत मोठें निर्गतीचें ठिकाण आहे. येथें साखर करण्याचे कारखाने, कपड्यांचे कारखाने, जोड्यांचे कारखाने, त्याचप्रमाणें मिठाई, तंबाखू,पियानो,रबर व नौकाबंधनाचे कारखाने बरेच आहेत. रुग्णालयें व गरिबांकरितां अनेक वसतीगृहें आहेत.

येथील लोकांत आयरिश, कॅनेडियन, इंग्लिश, रशियन, इटालियन, व जर्मन वगैरे लोकांची भेसळ आहे. म्हणून येथें निरनिराळ्या चालीरीती आढळतात. या ठिकाणीं प्युरिटन लोकांचें वर्चस्व असूनहि कॅथॉलिक चर्चें बरींच आहेत.

बोहरा—एक व्यापारी मुसुलमान जात. यांची एकंदर संख्या (१९११) १८७७४२ असून तींपैकीं १२६००० मुंबई इलाख्यांत व २५००० बडोदें संस्थानांत आहे. मध्यहिंदुस्थान व राजपुताना यांतून १०, १५ हजार बोहरा आढळतात. व्यापारी बोहरा लोक शियापंथी व शेतकरी बोहरा सुनी पंथी आहेत. अकराव्या शतकांत इस्माइली पंथाच्या शिया मिशनऱ्यांनीं हिंदुस्थानांत येऊन पुष्कळ हिंदू बाटविले तेच हे बोहरा लोक होत. कांहीं जण आपणास अरब ईजिप्शियन व अरब यामन वंशाचे म्हणवितात. शिया बोहऱ्यांत मुख्य वर्ग दाउदी बोहऱ्यांचा होय. सुनी किंवा शेतकरी बोहऱ्यांच्या बऱ्याचशा चालीरीती हिंदुंप्रमाणें आहेत. बोहरा व्यापारी खोजांप्रमाणेंच फार श्रीमंत असतात. यांची मुंबईस मोठी वस्ती आहे. बोहरा या नांवानें ओळखले जाणारे कांहीं हिंदुहि सावकार आहेत. त्यांची संख्या सुमारें चार हजार आहे. हे विशेषतः पंजाबांत आढळतात. हे गुजराथी भाषा बोलतात.

बोळ—कोरफडीच्या पातीस चिरण्या पाडून जो रस निघतो तो वाळला म्हणजे घट्ट होतो, व त्यासच बोळ म्हणतात.ह्यांत मुख्य द्रव्य ॲलोइन असतें. बोळाच्या अंगीं पाचक धर्म आहेत.त्यापासून आंतड्यांत पित्त अधिक जोरानें उतरतें.

बौद, संस्थान.—ओरिसांतील खंडणी देणाऱ्या संस्थानांपैकीं अगदीं पश्चिमेकडील संस्थान क्षेत्रफळ १२६४ चौ.मै. याच्या सीमाः उत्तरेस महानदी; पूर्वेस दरुपळा; दक्षिणेस

खोंडमाळ; पश्चिमेस पाटणा व सोनपूर. हें ओरिसांतील सर्वांत जुनें संस्थान आहे. हें एका ब्राह्मणानें प्रथम स्थापिलें होतें असें म्हणतात, परंतु त्याला संतान नसल्यामुळें त्यानें केंओंझरच्या राजाच्या पुतण्यास दत्तक घेतलें. याला‌च हल्लींच्या वंशाचा मूळपुरुष समजतात. येथें एकंदर ४५ संस्थानाधिपती होऊन त्यांनीं १४०० वर्षें राज्य केलें, अथमलिक हें कित्येक शतकें बौद संस्थानकडे होतें; परंतु आतां स्वतंत्र आहे. ८०० चौरस मैलांच्या प्रदेशास खोंडमाळ म्हणतात. हा प्रथम बौदकडे होता, परंतु तो संस्थानिकानें १८३५ सालीं इंग्रजांना देऊन टाकला, कारण त्याला खोंड लोकांवर ताबा ठेवितां येईना व त्यांचें नरबळी देण्याचें कार्य बंदहि करतां येईना; संस्थानचें एकंदर उत्पन्न ६४००० रुपये आहे, व ८०० रु. खंडणी इंग्रजांस मिळते. १९२१ सालीं लोकसंख्या १२४४११ होती. खेड्यांची संख्या १०७०. गौर, खोंड, पाण, सुधे, चास या येथील मुख्य जाती आहेत. जमीन सुपीक आहे; विहिरी वगैरे पाण्याच्या सोई पुष्कळ आहेत. तांदूळ, व गळिताचीं धान्यें येथें उत्पन्न होऊन बोटींतून महानदीमधून बाहेर पाठविलीं जातात.

शहर.-संस्थानचें मुख्य ठाणें. हें महानदीच्या उत्तरतीरावर आहे. येथें पुष्कळ जुनीं देवालयें आहेत. पैकीं फार महत्त्वाचीं अशीं पुढें दिलीं आहेतः नवग्रहाचें देऊळ हें तांबड्या दगडांचें बांधलेलें असून त्यावर फार नक्षी काढली आहे; हें नवव्या शतकापासून अस्तित्वांत आहे; शिवाचीं तीन देवळें असून त्यांतहि नक्षीचें काम फार सुंदर आहे.

बौधायन—याच्या नांवावर श्रौत, गृह्य व धर्म अशीं तीन सूत्रें आढळतात. बौधायनाचें धर्मसूत्र अगदीं जुन्या वळणाचें आहे. बौधायनाच्या वेळीं आर्यावर्ताच्या विस्ताराची कल्पना फार संकुचित होती. याचें गृह्यसूत्रहि आपस्तंबापेक्षां प्राचीन आहे. हल्लीं बौधायनशाखेचे लोक क्वचित आढळतात. दक्षिणेकडचा सायणाचार्य बौधायन शाखेचा होता.

ज्या कोणास स्वतःचें आध्वर्यव सूत्र नसेल त्यानें ज्यांच्या बरोबर कन्यासंबंध होतो अशा एखाद्या यजुर्वेदी शाखेचें आध्वर्यव सूत्र घेतल्यास तें एका दृष्टीनें योग्य आहे. कोंकणस्थ ऋग्वेद्यांनां स्वतःचें आध्वर्यवसूत्र नसल्यामुळें त्यांनीं ज्यांच्याशीं शरीरसंबंध होतो अशा कोंकणस्थ यजुर्वेद्यांच्या म्हणजे हिरण्यकेशी लोकांच्या सत्याषाढ सूत्राचा परिग्रह करावयास पाहिजे. परंतु सर्व कोंकणस्थ ऋग्वेदी बौधायन याच आध्वर्यवसूत्राचा परिग्रह करतात. अलीकडे मात्र क्वचित कोंकणस्थ ऋग्वेदी आध्वर्यवाकरतां सत्याषाढ सूत्राचा परिग्रह करूं लागले आहेत.

बौरिंगपेठ.—म्हैसूर. कोलार जिल्ह्यांतील एक तालुका. यांत मुख्य गांवें दोन; कोलार (सुवर्ण खाणी) व बौरिंगपेठ. बराच भाग डोंगराळ आहे. यांत बेटमंगल व रामसागर हीं तळीं आहेत. कोलारच्या सोन्याच्या खाणींच्या कारखान्यामुळें एकंदर प्रदेशाचें पूर्वींचें ओसाड स्वरूप बदलून आतां बौरिंगपेठ हें भरभराटीच्या उद्योगधंद्याचें एक मुख्य ठिकाण झालें आहे. बौरिंगपेठ हें मद्रास-सदर्नमराठा व म्हैसूर रेल्वे यांच्या जंक्शनचें स्टेशन आहे. येथूनच कोलारच्या खाणींकडे एक फांटा जातो. बौरिंग नांवाचा एक चीफ कमीशनर होता त्याचें स्मारक म्हणून या गांवाला त्याचेंच नांव दिलें.

ब्युनॉस आरीस—अर्जेंटिनाची राजधानी व बंदर. लोकसंख्या (१९२४) १८११४७५. हें शहर सपाट गवताळ मैदानावर वसविलें आहे. येथील कॅथेड्रल(देऊळ)दक्षिण अमेरिकेंत सर्वांत जुनें व मोठें आहे. निराश्रित मुलांकरितां वीस आश्रम व एक वेड्याचें इस्पितळ, हीं सार्वजनिक खर्चानें चालविलीं आहेत. रोग्यांच्या सुश्रुषेकरितां पंधरा दवाखाने आहेत. येथें सहा स्मशानभूमी आहेत.

कॅसा रोसाडा (सरकारी कोठी), नवीन काँग्रेस मंडप, बोल्सा अथवा सराफी, पाण्याचा सांठा, टांकसाळ वगैरे महत्त्वाच्या इमारती आहेत. उच्च शिक्षणाची सोय विश्वविद्यालय, चार राष्ट्रीय विद्यालयें, तीन नार्मल स्कूलें व कित्येक धंदेशिक्षणाच्या शाळा यांनीं केली आहे. राष्ट्रीय पुस्तकालय, राष्ट्रीय पदार्थसंग्रहालय, प्राणिबाग, प्राण्यांचें संग्रहालय हीं आहेत. लोक गाण्याचे शोकी आहेत. येथें दोन तीन मोठालीं सार्वजनिक स्नानगृहें व कित्येक क्लब आहेत.

ब्युनॉस आरीस सन. १६२० पर्यंत असन्शनचें अंकित होतें. ला प्लाटा प्रदेशाचे तीन विभाग झाल्यावर टुकुमानची राजधानी ब्युनॉस आरीस झाली. ला प्लाटा वसाहतीची वस्ती व व्यापार वाढल्यामुळें ब्युनॉस आरीसचें महत्त्व वाढूं लागलें. परंतु स्पेनला या शहराविषयीं विशेष महत्त्व वाटत नव्हतें. १७७६ सालीं रिओ डि ला प्लाटा प्रांताची व्यवस्था एका व्हाइसरॉयकडे देण्यांत आली व ब्युनॉस आरीस राजधानी बनलें. दोन वर्षांनंतर जुनीं व्यापाराचीं बंधनें मोडून टाकण्यांत आलीं. नवीन कायद्यानें स्पेनमधील नऊ बंदरें व वसाहतींतील चोवीस बंदरें यांच्याशीं व्यापार करण्यास परवानगी मिळाली.

ब्रॅडफोर्ड—इंग्लंडमधील एक बरो. १९२१सालीं येथील लोकसंख्या २८५९७९ होती. मिडलंड व नॉर्थ ईस्टर्न रेल्वे आणि ग्रेट नॉर्दर्न व लँकशॉयर, यार्कशायर रेल्वेचें हें केंद्र आहे. १६ व्या शतकांत प्रस्थापित झालेल्या प्राथमिक शाळेला दुसऱ्या चार्लसनें १६६३ सालीं सनद दिली. येथें एक धंदेशिक्षणाचें विश्वविद्यालय असून धार्मिक संस्था पुष्कळ आहेत. वाफेच्या शक्तीनें चालणाऱ्या मागाचा शोधक डॉक्टर एडमंड कार्टराइट याच्या स्मरणार्थ लीस्टर रमणबागेंत बांधलेल्या दिवाणखान्यांत चित्रांच्या दालनाशिवाय एक पदार्थसंग्रहालय आहे. शिल्पकलेचे व लोखंडाचे कारखाने येथें आहेत. लोकरीच्या कापडाच्या व्यापाराचें हें केंद्र आहे.

ब्रॅडफोर्ड, (ऑन अॅव्हान)—इंग्लंडांत वेस्टबरीमधील एक बरो व बाजारपेठ असून येथें होलीट्रिनिटीप्रार्थनामंदिरांत

कांहीं स्मारकें आहेत. ८ व्या शतकांत सेंट अल्डेल्म यानें सेंट लॉरेन्स सॅक्सन प्रार्थनामंदिर बांधलें. येथें रवराचे, दारू तयार करण्याचे व लोखंडाचे कारखाने आहेत. एके काळीं हें कापडाच्या व्यापाराचें केंद्रस्थान होतें.

ब्रश (कुंचा, कुंचली, केरसुणी).—कपडे साफ करणें, बिछायत झाडणें, घर झाडणें, दांत घांसणें, जनावरांचीं अंगें साफ करणें, टाईप धुणें, जोडे किंवा बूट साफ करणें, धातूंच्या भांड्यांनां झिलई देणें वगैरे अनेक कामांकरितां ब्रशांचा उपयोग होतो. रंगारी व चित्रें काढणाऱ्या लोकांस ब्रश अवश्य लागतात. उपयोगाच्या मानानें ब्रशाचे आकारहि निरनिराळे असतात. ब्रश २ प्रकारचे आहेत: एक साधे व दुसरे मिश्र जातीचे. साध्या ब्रशामध्यें केंसाचा एकच पुंजका असतो, व मिश्र जातीचे ब्रश लांकडाच्या फळ्यांस भोकें पाडून ओळीनें केंसांचें किंवा इतर तंतूंचे पुंजके तारेनें बसवून तयार केलेले असतात.

ब्रश तयार करण्यास घोड्याचे, डुकराचे, अस्वलाचे, उंटाचे, गाई व म्हशींच्या शेपटीचे केंस किंवा झाडांचे तंतु, लांकडी पातळ फळ्या, तांब्याची किंवा पितळेची तार इतकी सामुग्री लागते.

कृति.—लांकडाच्या फळ्या पातळ कापून त्या रंधानें साफ व गुळगुळीत कराव्या व ज्या आकाराचे ब्रश तयार करावयाचे असतील त्या आकाराचे फळ्यांचे तुकडे घेऊन त्यांनां सामर्थ्यानें भोकें पाडावीं. नंतर केंस किंवा झाडांचे तंतु घेऊन त्यांचे २ पासून ४ बोटें लांबीचे तुकडे करून ते तारेनें गुंफून एकेक पुंजका फळीच्या एकेका भोंकांतून दुसऱ्या बाजूस बाहेर काढावा. याप्रमाणें सर्व भोंकांतून केंस बाहेर काढल्यावर तारेनें विणलेल्या बाजूवर सरसानें एक अति पातळ फळी चिकटवितात. आणि कातरीनें सर्व केंस किंवा तंतु कातरून सारखे करतात. पेंटर किंवा चितारी लोकांचे ब्रश उंट, खार, सेबल, मेंढी वगैरे जनावरांच्या केंसांपासून तयार करतात. ते तयार करण्याकरितां ज्या केंसांचे ते करावयाचे असतील, ते केंस बरोबर मध्यभागीं टोंक येईल अशा रीतीनें जुळवितात. व नंतर बारीक धाग्यानें बांधून क्विल(पाखराच्या जाड पिसाच्या)च्या मागच्या बाजूनें त्या केंसाचा झुपका जितका पाहिजे तितका बाहेर काढतात. क्विलच्या आंतल्या बाजूस केंस पक्के बसण्याकरितां प्लास्टर ऑफ पॅरिस किंवा सरसाचा उपयोग करतात.

ब्रश तयार करण्याकरतां अलीकडे कांहीं यंत्रें निघालीं आहेत त्यांच्या साहाय्यानें थोडक्या वेळांत पुष्कळ माल तयार होतो. रस्ते झाडण्याकरतां गरगर फिरणारे ब्रशहि उपयोगांत येत आहेत, त्यांच्या योगानें रस्ते झाडले जातात व कचराहि गोळा होऊन निराळा बाजूस पडतो.

स्टीम बायलर स्वच्छ करण्याकरतां, तसेंच कारखान्यांतील चिमण्या साफ करण्याकरतां तारेचे ब्रश मोठ्या आकाराचे तयार करतात.

ब्रश तयार करण्यास लागणारा सर्व तऱ्हेचा माल हिंदुस्थानांतून परदेशीं रवाना होतो. बंगालपेक्षां मद्रासहून अधिक निर्गत होते. तथापि मद्रासचा माल हलका असतो.

१९०३ सालीं १९९४३ हंड्रेडवेट (किं. रु. १०३८९०९) इतकी ग्रेटब्रिटनमध्यें एकंदर निर्गत झाली; त्यापैकीं ६०७३०५ रु. किंमतीचे प्राण्यांचे केंस होते.

ज्यापासून ब्रश तयार होतात अशा वस्तू म्हटल्या म्हणजे साबूचें झाड,केरसुण्यांचें गवत,ताडपत्राचे तंतू, बांबू,ताडाचीं पानें व तंतू, डुकराचे केंस, हिंदी साबुदाण्याच्या झाडाचे तंतू, नारळीचा काथ्या, बजरबट्टूचें झाड, घोड्याचे व इतर जनावरांचे केंस, रानदर्भ, बैबगवत, केवड्याचे तंतू, शिंदीचे तंतू, मोळगवत, ज्वारी, जव, वाळ्याचे तंतू इत्यादि. [वाट; कलावैभवः ब्रिटानिका]

ब्रह्म—नामरूपात्मक पदार्थांच्या बुडाशीं असणारें जें मूलभूत नित्य व अव्यक्त तत्त्व याला वेदान्तांत ब्रह्म असें म्हणतात. पण ब्रह्मासंबंधींची ही कल्पना अगदीं प्रारंभापासून होती, असें म्हणतां यावयाचें नाहीं. ऋग्वेदांत ब्रह्म हा शब्द आढळतो, पण तेथें त्याचा अर्थ बाह्यसृष्टीच्या मुळाशीं असणारें नित्य द्रव्य असा नाहीं. सायणानें ब्रह्म या शब्दाचे आपल्या ऋग्वेद भाष्यांत निरनिराळे अर्थ केलेले आढळतात. ते म्हणजे अन्न, स्तुति, अभिचार मंत्र, विधि, दानस्तुति, होत्याचें मंत्रपठण, व मोठें. ब्रह्म हा शब्द बृह्=वाढणें यापासून आला आहे असें प्राचीन ग्रंथकार म्हणतात. हौगच्या मतें ऋग्वेदांत ब्रह्म हा शब्द अभिचार अगर गूढशक्ति या अर्थी वापरण्यांत आला आहे पण मंत्र अगर स्तुति या अर्थींहि तो ऋग्वेदकालीं वापरण्यांत येत होता, यांत शंका नाहीं. वैदिक कालीं ब्रह्माची देवता बृहस्पति होती. पुढें ब्राह्मणकालीं ब्रह्म या शब्दाचा अर्थ स्तुति अगर प्रार्थना एवढाच न रहातां, ज्ञान या अर्थानेंहि त्याचा उपयोग करण्यांत येऊं लागला. शतपथ ब्राह्मणांत 'ब्रह्म' हा शब्द श्रेष्ठ तत्त्व व देवांची प्रेरक शक्ति या अर्थी वापरलेला आढळतो. याच ब्राह्मणांत एके ठिकाणीं ब्रह्म हें ओंकारस्वरूपी आहे असें म्हटलें आहे. अशा रीतीनें ब्रह्माचा अर्थ अधिकाधिक व्यापक होत जाऊन सर्व बाह्य सृष्टीच्या मुळाशीं असलेलें नित्य द्रव्य असा त्याचा अर्थ उपनिषद्कालामध्यें रूढ झाला. अशा रीतीनें ब्रह्म हें चराचर सृष्टीचें मूलतत्त्व असें मानण्यांत येऊं लागल्यावर त्याच्या स्वरूपासंबंधीं उपनिषद्कारांनीं अनेक सिद्धांत काढण्यास सुरवात केली. ब्रह्मासंबंधीं ज्यांमध्यें विचार केला असतो अशा शास्त्राला ब्रह्मविद्या असें म्हणतात. ब्रह्मासंबंधीं अनेक दृष्टींनीं विचार केल्यावर शेवटीं ब्रह्मस्वरूप निर्गुण असून त्याचें ज्ञान होण्यास त्याचा अपरोक्षानुभवच यावा लागतो, असें शास्त्रकारांनीं प्रतिपादन केलें आहे.

ब्रह्मगिरि—म्हैसूरच्या चितळदुर्ग जिल्ह्यांतील मोलकाल्मुरु तालुक्यांत ही टेंकडी असून हिच्यावर एका मोठ्या शिळेवर कोरलेलें अशोकाचें आज्ञापत्र इ. स. १८९२ त सांपडलें. या

टेंकडीवरील किल्ला १२ व्या शतकापर्यंत निडुगळच्या चोल राजाकडे असून त्याच्यापासून तो होयसळ बल्लाळ राजानें घेतला.

ब्रह्मगुप्त—एक भारतीय ज्योतिषी. याची व याच्या ग्रंथांची सविस्तर माहिती 'दिझानेतिहास' (पृ. ३०६-३०७) यांत दिली आहे ती पहावी.

ब्रह्मदेव—सृष्टीच्या उत्पत्तीस कारणीभूत जो रजोगुण, त्याची मूर्तिमान देवता. यास चार मुखें असल्यानें चतुर्मुख, चतुरानन म्हणतात. यानें संकल्पमात्रेंकरून सर्व सृष्टि निर्माण केली. संपूर्ण देव,ऋषि,प्रजापति, यांचा हाच कर्ता असल्यामुळें यास धाता, विश्वसृट् इत्यादि अर्थांचीं अनेक नांवें असून पुत्राकडून कांहीं प्राणी उत्पन्न केल्यामुळें यास पितामह असेंहि म्हटलेलें आहे.

ब्रह्मदेश—हिंदुस्थानच्या पूर्वेकडील एक प्रांत. या प्रांताच्या वायव्येस आसाम, ईशान्येस चीन, पश्चिमेस व नैर्ऋत्येस बंगालचा उपसागर आणि आग्नेयीस सयाम आहे. १९१४ सालीं बनविलेला पुटाओ जिल्हा धरून या प्रांताचें क्षेत्रफळ २६३००० चौरस मैल असून त्यांपैकीं १८४००० चौरस मैल प्रदेश ब्रिटिश अमलाखालीं आहे, ६३००० चौरस मैल अर्धवट स्वतंत्र असलेल्या संस्थानिकांच्या अंमलाखालीं आहे. आणि बाकींच्यावर कोणाचाहि अंमल नाहीं. ह्या प्रांताचा भौगोलिक विशेष हा आहे कीं, त्यांत उत्तरेकडून दक्षिणेकडे वहाणाऱ्या अशा बऱ्याच नद्या असून त्यांच्या कांठचा प्रदेश चांगला सुपीक आहे.प्रदेशाच्या ऊंचसखलमानाप्रमाणें आणि पर्जन्याच्या भिन्न प्रमाणामुळें ठिकठिकाणच्या हवामानांत फार फरक आहे. आराकान आणि तेनासरीम ह्या समुद्रकांठच्या प्रदेशांत पाऊस दोनशें इंचांहून अधिक पडतो आणि आंतल्या नदीकांठच्या प्रदेशांत त्याच्या निम्म्याहूनहि कमी पडतो. उन्हाळा फार थोडे दिवस असतो व पावसाळ्यास फार लवकर सुरवात होते. कमाल उष्णमान ९६° असून किमान ६०° असतें.

उत्तरभागांत पाऊस तीस इंच पडतो.पण त्या भागांत थंडी अधिक पडते. उत्तरेकडे काचीन आणि शान हा पठारांचा प्रदेश तीन हजार फूट उंच आहे व त्यांतील कित्येक शिखरें नऊ हजार फूट उंच आहेत. त्यामुळें तिकडील हवा समशीतोष्ण असून पाऊस सत्तर इंच पडतो. हा पठाराचा प्रदेश यूरोपीय लोकांच्या वसाहतीला जितका उत्तम आहे तितका ब्रिटिश साम्राज्यांत कोठेंहि नाहीं. मोठाल्या नद्या, बाजूला टेंकड्यांच्या रांगा आणि पुष्कळ अरण्यें यांमुळें ब्रह्मदेशाची सृष्टिशोभा फारच विविध व अवर्णनीय बनली आहे.

लो क.—ब्रह्मदेशाची लोकसंख्या (१९२१) १३१६९०९९ आहे; पैकीं ८३,३२,३३५ ब्रह्मी, १०,१७,९८७ शान, १२,२०,३५६ करेण, १,४६,८४५ काचीन, २,८८,८४७ चिनी, ३,००,७०० आराकानी आणि ३,२३,५०९ तलैंग आहेत. याशिवाय परकी चिमी लोकांची १४९०६०, आणि हिंदी लोकांची ८८७०७७ इतकी वस्ती आहे. आणि युरोपीय व आंग्लो-इंडियन लोकांची संख्या २५००५ आहे. सर्वांत अधिक लोकसंख्या असलेले ब्रह्मी लोक तिबेटी वंशांतले असून त्यांची भाषा तिबेटी-चिनी वर्गापैकीं आहे. यांच्यापैकीं शेंकडा ८० लोक शेतकरी आहेत. ब्रह्मी लोक आणि टेंकड्यांवर राहाणाऱ्या बहुतेक जाती बौद्धधर्मी आहेत. पण त्यांच्यामध्यें प्राणिपूजा आणि पिशाच्चपूजा प्रचलित आहे. त्यांनीं गेल्या युद्धांत केलेली सैन्यभरती व द्रव्यसाहाय्य आणि इतर धर्मार्थ संस्थांच्या फंडाला मदत यांवरून हे लोक ब्रिटिश सत्तेशीं अधिकाधिक राजनिष्ठेनें वागूं लागले आहेत असें दिसतें. ब्रह्मी लोक दिसण्यांत ठेंगू, पण अंगानें जाडेजुडे असतात. व त्यांची शारीरिक ठेवण मंगोलियन लोकांप्रमाणें असते. त्यांचा पोषाख अगदीं स्वतंत्र पद्धतीचा असून फारच सुखकर असतो. ते डोक्याभोंवतीं रेशमी हातरुमाल गुंडाळतात, अंगांत सैल जाकीट घालतात व कमरेभोंवतीं टांचेपर्यंत लांब असलेली लुंगी(लहंगा)वापरतात. ब्रह्मी स्त्रिया एकंदर पौरस्त्य स्त्रीजातीमध्यें अत्यंत मनोवेधक असून त्यांनां पूर्ण स्वातंत्र्य असतें. बारीक सारीक उद्योगधंदे स्त्रियाच करतात. त्यांचा पोषाख डोक्याच्या रुमालाखेरीज पुरुषांप्रमाणेंच असतो. मात्र त्या लुंगीची गांठ पुढल्या बाजूस न बांधतां दोन्हीं बाजूंनां टोकें खोंचतात. चांगला पोषाख केलेली आणि चांगली स्वच्छता राखणारी ब्रह्मी स्त्री नीटनेटकेपणांत आणि आकर्षकपणांत जगांतील कोणत्याहि स्त्रीपेक्षां कमी सुंदर प्रतीची ठरणार नाहीं.

द ळ ण व ळ ण आ णि उ द्यो ग धं दे.—इरावती आणि चिंद्विन या दोन नद्या दळणवळणाचीं मोठीं साधनें आहेत. त्यांमधून सर्व वर्षभर जहाजें व बोटी चालूं शकतात. ह्या बोटी चालविण्याचा धंदा इरावती फ्लोटिला कंपनी करते. बर्मा रेल्वे कंपनीनें १६६८ मैल आगगाडीचे रस्ते बांधले आहेत. रंगून ते मंडाले, सगईंग ते म्यिट्क्यीन, रंगून ते प्रोम, पेगू ते मार्ताबान हे रेल्वेचे मुख्य फांटे आहेत. शेतकी हा मुख्य धंदा आहे व त्यावर ३/४ लोकांचा उदरनिर्वाह होतो. शेतकीमध्यें १५५०००० एकर जमीन गुंतली असून त्यांपैकीं निम्म्याहून अधिक भागांत एकाहून अधिक पिकें होतात. कालव्याचें पाणी पंधरा लक्ष एकर जमिनीस मिळतें. शिवाय केरोसीन, बेन्झिन आणि पेट्रोल ह्यांचा हिंदुस्थानाला पुरवठा पुष्कळ अंशीं ब्रह्मदेशांतून होतो. व सर्वांत अधिक पुरवठा तांदुळाचा होतो. तसेंच ब्रह्मदेशांतील सागाचा पुरवठाहि हिंदुस्थानास पुष्कळ होतो. या प्रांतांतील जंगलाचा उद्योगधंद्याला फार मोठा उपयोग होतो. येथें तीस हजार चौरस मैल 'राखीव जंगल' असून इतर जंगल सुमारें ११५००० चौरस मैल आहे. सरकारला दरसाल १०७००० टन लांकूड मिळतें आणि बॉम्बे-बर्मा ट्रेडिंग कॉर्पोरेशन, स्टील ब्रदर्स वगैरे कंपन्या ३४४००० हून अधिक लांकूड दरसाल पैदा करतात. याशिवाय सरकारी परवाना मिळविणारे कारखानदार ४३१००० टन इमारती लांकूड आणि ८२४००० टन

जळाऊ लांकूड संरक्षित जंगलांतून काढतात. कथील, लोखंड, मँगॅनीझ व वॉल्फ्रॅम या धातू तव्हॉय आणि मेरगुई जिल्ह्यांत खाणींतून काढण्याचा धंदा महायुद्धकाळीं फार वाढला होता. युद्धानंतर वॅल्फ्रॅमला मागणी कमी झाली आणि जहनाच्या किंमतींत फार चलबिचल झाली म्हणून अलीकडे ह्या धंद्यांनां उत्तेजन देण्याकरितां स्थानिक सरकारनें १९२१ सालीं मदत करण्याची योजना केली ती १९२३ सालीं बंद झाली. सन १९२१ ते १९२३ या सालांत सरकारनें फी, भाडें, व सरकारी कर (रॉयल्टी) या बाबतींतहि बरीच माफी दिली. इतक्या सवलती दिल्या तरी बऱ्याच खाणी बंद पडल्या. रुपें, शिसें आणि जस्त या धातू बर्मा कॉर्पोरेशन, उत्तर शान संस्थानांतील बौड्विन येथील खाणींतून काढते. तांबें थोड्या प्रमाणांत सर्वत्र सांपडतें. मोलीब्डेनाईट ही धातु तव्हॉय आणि मेरगुई या जिल्ह्यांत थोड्या प्रमाणांत सांपडते आणि प्लॅतिन धातु म्यित्किन् जिल्ह्यांत सांपडते. माणकाच्या खाणींतूनहि हल्लीं माल कमी सांपडूं लागला आहे. म्यित्क्यीन जिल्ह्यांत सोनें काढण्याच्या धंद्यांत अलीकडे तोटा येऊं लागल्यामुळें सदरहू धंदा करणारी कंपनी मोडली आहे. ह्यूकॉंग दरींतील खाणींतून मर्गझ आणि तैलस्फटिक (अंबर) खणून काढतात. माग्वे जिल्ह्यांत येनन् ग्यौंग येथें तेल सांपडणारा प्रदेश सर्वांत जुना आणि सर्वांत मोठा आहे, व तेथेंच बर्मा ऑईल कंपनीच्या मुख्य विहिरी आहेत. अलीकडे केलेल्या खोदणीवरून (बोअरिंग) तेलाचा सांठा इतर जिल्ह्यांतहि सर्वत्र आहे असें आढळून आलें आहे. पकोकू व मिनवू या जिल्ह्यांत तेलाचें क्षेत्र लहान असलें तरी त्यांतून तेलाचा पुरवठा अलीकडे बराच अधिक होऊं लागला आहे. आणि थ्येतम्यो जिल्ह्यांत खणलेल्या विहिरींतून होणारा तेलाचा पुरवठा समाधानकारक आहे. एकंदर तेलाच्या पुरवठ्यापैकीं $\frac{3}{4}$ पुरवठा येननग्यौंग जिल्ह्यांतील तैलक्षेत्रांतून होतो. ७९००० एकर जमिनींत रबराची लागवड करतात.

का र खा ने.—ह्या देशांत ८८२ कारखाने आहेत. त्यांपैकीं $\frac{3}{4}$ भात सडण्याचे असून $\frac{1}{6}$ लांकूड कापण्याचे कारखाने आहेत. व बाकीचे कारखाने कापूस कांतण्याचे आणि पेट्रोलियम तयार करण्याचे आहेत. या सर्व कारखान्यांत मिळून मजुरांची सरासरी संख्या ८९००० असते.

ब्रिटिश साम्राज्यांत यांत्रिक कारखाने वाढत आहेत, तरी ब्रह्मदेशांत मंडाले जिल्ह्यांतील अमरपुरा येथें हातविणीचें रेशमी कापड विणण्याची प्रवृत्ति वाढत आहे. तसेंच लांकूड आणि चांदी यांवर हातानें नक्षीकाम करण्याच्या धंद्याकरतां ब्रह्मदेश विशेष प्रसिद्ध आहे. बासीन आणि मंडाले येथें तयार होणाऱ्या नाजुक छत्र्या सर्व ब्रह्मदेशांत प्रसिद्ध आहेत. बांबूवर तांबड्या, पिंवळ्या, हिरव्या आणि काळ्या रंगाच्या लाखेचें हातानें केलेलें काम यांकरितां ब्रह्मदेशाची फार प्रसिद्धि आहे.

रा ज्य का र भा र.—पूर्वी ब्रह्मदेशावर लेफ्टनंट गव्हर्नर हा मुख्य अधिकारी असे. १९१९ च्या सुधारणेच्या कायद्यांतून ब्रह्मदेश हा तेथील परिस्थिति विशेष भिन्न प्रकारची असल्यामुळें वगळण्यांत आला होता. नंतर नेमलेल्या बर्मा रिफॉर्म्स कमिटीनें सदरहू सुधारणांच्या कायद्यांतील महत्त्वाचीं कलमें ब्रह्मदेशालाहि लागू करावी असें मत इ. स. १९२२ मध्यें दिल्यामुळें तदनुसार कायदा करून ब्रह्मदेशावर गव्हर्नर नेमण्यांत आला आणि एक्झिक्युटिव्ह कौन्सिल आणि प्रांतिक कायदेकौन्सिल १९१९ च्या कायद्याप्रमाणेंच बनविण्यांत येऊन कारभाराची राखीव आणि सोंपीव अशी खातेवार विभागणी करून सोंपीव खात्यावर दिवाण नेमण्यांत आले. कायदेकौन्सिलांत १०४ सभासद असून त्यांपैकीं ७९ लोकनियुक्त आहेत आणि स्त्रियांनां मतदानाचा हक्क देण्यांत आला आहे. ब्रह्मदेशाचे 'अपर बर्मा' आणि 'लोअर बर्मा' असे दोन भाग आहेत. अपर बर्मामध्यें शान संस्थानाचा अन्तर्भाव होत असून संस्थानिकावर देखरेख करण्याकरितां 'कमिशनर' हा अधिकारी आहे. दक्षिण आणि उत्तर शान संस्थानचें मिळून एक संयुक्त राज्य (फेडरेशन) इ. स. १९२२ मध्यें बनविण्यांत आलें. दिवाणी, फौजदारी आणि मुलकी अधिकार संस्थानिकांनां दिलेले आहेत. अपर बर्माचे तीन आणि लोअर बर्माचे पांच मिळून ब्रह्मदेशाचे आठ विभाग असून त्यांवर गव्हर्नरच्या हाताखालीं आठ कमिशनर नेमले आहेत. रंगून येथें हायकोर्ट असून त्याच्या नियंत्रणाखालीं दिवाणी अगर फौजदारी खटले चालविणारीं कोर्टें आहेत. हायकोर्टांत चीफ जस्टिस व आणखी सात जज्ज आहेत. पब्लिक वर्क्स डिपार्टमेंट' वर दोन चीफ इंजिनियर, त्यांच्या हाताखालीं नऊ सुपरिंटेंडिंग इंजिनियर व ७९ एक्झिक्युटिव्ह इंजिनियर आणि असिस्टंट एक्झिक्युटिव्ह इंजिनियर आहेत.

पोलीसखात्यांत सिव्हिल, मिलिटरी व टाउन पोलीस असे तीन प्रकार असून त्यांवर इन्स्पेक्टर जनरल, डेप्युटी इन्स्पेक्टर जनरल, कमिशनर वगैरे अधिकारी आहेत. लष्करी पोलिसांवरील अधिकारी इंडियन आर्मीमधून नेमण्यांत येतात. आणि पोलिसांत भरतीहि हिंदुस्थानांतील लोकांची करतात. तथापि काचीन, करेण व शान लोकांपैकीं कांहीं लष्करी पोलिसांमध्यें नोकर आहेत. लष्करी पोलीसविभाग ठेवण्याचा हेतु ब्रह्मदेशांतील खास लष्करला मदत व्हावी हा आहे. याशिवाय खजिने, तुरुंग आणि कोर्टें यांवर पहारा करण्याचें काम या पोलीसांकडेच असतें. शिक्षणखात्यावर मुख्य अधिकारी डिरेक्टर, असिस्टंट डिरेक्टर, इन्स्पेक्टर व असिस्टंट इन्स्पेक्टर हे आहेत. 'बर्मा युनिव्हर्सिटि' रंगून येथें आहे. प्राथमिक शिक्षणाचा सार्वत्रिक प्रसार हा ब्रह्मदेशांतील शिक्षणाचा विशेष होय. ही व्यवस्था केवळ लोकांच्या विशिष्ट धार्मिक भावनेमुळें झाली आहे. बहुधां प्रत्येक खेड्यांत बौद्ध भिक्षूंचा मठ असतो. आणि हा प्रत्येक मठ

खेडेगांवांतील शाळा होय. ब्रह्मी लोकांच्या धर्मसमजुती-प्रमाणें प्रत्येक ब्रह्मी मुलानें शाळेंत गेलेंच पाहिजे असा नियम आहे. या शाळांत लिहिणें, वाचणें आणि प्राथमिक अंकगणित हे विषय शिकविले जातात. या पद्धतीमुळें ब्रह्मदेशांत निरक्षर मुलें फारच थोडीं आढळतात. वैद्यक खात्यावर मुख्य अधिकारी इन्स्पेक्टर जनरल असून त्याच्या हाताखालीं ४१ सिव्हिल सर्जन आहेत. सार्वजनिक आरोग्याच्या खात्यावर १ डायरेक्टर आणि २ असिस्टंट डायरेक्टर हे अधिकारी आहेत. तुरुंगाच्या देखरेखीकरतां एक इन्स्पेक्टर जनरल आणि तीन सुपरिटेंन्डेंट आहेत. शिवाय केमिकल एक्झॅमिनर, बॅक्टिरिऑलॉजिस्ट, आणि वेड्यांच्या इस्पितळांचा सुपरिंटेंडेंट हे अधिकारी आहेत. इ. स. १९१५ मध्यें रंगून येथें 'पाश्चर इन्स्टिट्यूट' उघडण्यांत आली आहे. ब्रह्मदेशाचें एकूण वार्षिक उत्पन्न १९२४-२५ च्या अंदाजपत्रकाप्रमाणें ९००९६०००इतकें असून एकूण खर्च रु. १३३७०१००० इतका होता. शेतसारा ही सर्वांत अधिक उत्पन्नाची बाब आहे.

ब्रह्मपुत्रा—तिबेट व उत्तर हिंदुस्थानांतील नदी. हिच्या विस्तीर्णतेवरून व उपयुक्ततेवरून जगांतील मोठमोठ्या व अत्यंत महत्त्वाच्या नद्यांत हिची गणना होते. हीस ब्रह्मपुत्रनद असेंहि म्हणतात. हिची अंदाजें लांबी सरासरी १८०० मैल असून ३६१२०० चौरस मैल भागांत हिचें पाणी पुरविलें जातें. पावसाळ्यांत हिच्या पुराची वाढ 'गोलपुरा' येथें दर सेकंदास पांच लक्ष घनफूट या प्रमाणांत जागा पाण्यानें व्यापिली जाईल इतकी असते.

तिबेटांतील मानससरोवरांतून निघाल्यापासून हिला निरनिराळीं नावें आहेत. प्रथम सॅनपो; नंतर आसामच्या सरहद्दीपर्यंत दिहांग म्हणून प्रवाहांतून ही येते असें निश्चित अनुमान आहे. आसामच्या सरहद्दीशींच. 'रिमा'कडून ब्रह्मकुंडाच्या पुढें व सादियाच्याहि पुढें वहात जाऊन जी नदी सॅनपोस मिळते तिलाच ब्रह्मपुत्रा असें म्हणतात. हिलाच ब्रह्मकुंडाच्यावर झयुलचू असें म्हणतात. आसामच्या पश्चिमेस पूर्वबंगालमध्यें येत असतां हिला जमुना हें नांव आहे. दिहांगच्या पश्चिम हिमालयांतून हिला मिळणाऱ्या नद्याः सुबानसिरी, भरेली, धनसिरी, बारनदी, मानस, तिस्ता, संकोश वगैरे व दक्षिणेकडून मिळणाऱ्या बुन्ही, दिहिंग, दिसांग, दिखो, झांसी, जिंजीराम वगैरे होत. अत्युच्च पर्वतांवरून ही वहात येत असल्यानें हिला फारच वेग आहे. व त्यामुळें नेहमीं हिचा ओघ बदलत असतो. हिला कित्येक फांटे निघून पुन्हां कांहीं मैलांपुढें मिळाल्यामुळें बंगाल्यांत व आसामांत लहान मोठीं बेटें झालीं आहेत.

हिच्या पाण्यांतून खंडोगणती गाळ तळाशीं बसून ती ज्यांतून वाहते त्या प्रांतांतील जमीन अत्यंत सुपीक झाली आहे. हिच्या मामुली पुराच्या वेळीं बऱ्याच मोठ्या भागांत पाणी खेळतें. व त्यामुळें पिकास भरपूर पाणी मिळतें, म्हणून हा प्रदेश हिंदुस्थानांतील गंगेच्या प्रदेशाशिवाय कोणत्याहि प्रांतापेक्षां संपन्न आहे. येथें ताग, कापूस, चहा, तंबाखू, नीळ, व सर्व प्रकारचीं धान्यें वगैरे उत्पन्न होतात. समुद्रापासून वर डिब्रूगडपर्यंत आठशें मैल या नदींतून मालाचीं, प्रवाशांचीं व वाफेचीं जहाजें मौजेनें चालतात; व पुढेंहि सर्व तऱ्हेच्या लहान मोठ्या नौका चालतात. या भागांत व्यापार चांगला चालतो.

ब्रह्मपुरी—(१) मध्यप्रांत, चांदा जिल्ह्यांतील उत्तरेकडचा तालुका. याचें क्षेत्रफळ ८९७ चौरस मैल आणि लोकसंख्या ११०८१८ आहे. यांत ३४९ गांवें असून ब्रम्हपुरी हें मुख्य गांव चांद्यापासून ७७ मैल आहे. यांत ४४३ चौरस मैल अरण्य आहे. यांत तांदुळाचें पीक फार मोठें असून कित्येक गांवांत कालव्याच्या उपयोगाचे तलाव आहेत.

(२) सोलापूर जिल्ह्यांत भीमेच्या कांठीं हें गांव आहे. येथें औरंगझेबानें छावणी करून बंगले वगैरे बांधिले (१६९५). ह्याच ठिकाणीं औरंगझेबाची इतिहासप्रसिद्ध मुलगी झेबुन्निसा उर्फ बेगसाहेब ही १७०२ सालीं मरण पावली. तिच्या स्मरणार्थ ब्रम्हपुरीचें नांव बेगमपूर असें ठेवण्यांत आलें, तेंच अद्यापि चालत आहे.

ब्रह्मवैवर्त पुराण—अथवा ब्रह्मकैवर्त पुराण असें दुसरें नांव आहे. या पुराणाचें दुसरें नांव दक्षिण हिंदुस्थानांत प्रचारांत आहे. यांतील पहिल्या ब्रह्मकांडांत ब्रह्मदेवानें केलेल्या सृष्ट्युत्पत्तीचें वर्णन आहे. हा ब्रह्मदेव पृथ्वींतील पहिला जीव म्हणजे दुसरा कोणी नसून खुद्द भगवान श्रीकृष्ण होत. दुसरें 'प्रकृतिखंड' यांत मूलद्रव्य जी प्रकृति तिचें वर्णन आहे. केवळ पौराणिकरीत्या असें कल्पिलें आहे कीं, त्या प्रकृतीपासून पुढें कृष्णाच्या आज्ञेनें पांच देवता—दुर्गा, लक्ष्मी, सरस्वती, सावित्री, राधा—झाल्या. तिसरें गणेशखंड, यांत गजवदन गणेशाच्या कथा सांगितल्या आहेत. शेवटलें सर्वांत मोठें 'कृष्णजन्मकांड' यांमध्यें कृष्णजन्माची कथा देऊन शिवाय सर्व कृष्णचरित्र दिलें आहे; त्यांत त्यानें केलेल्या लढाया व गोपींबरोबर केलेल्या प्रणयक्रीडांचें वर्णन आहे. हा या पुराणांतील मुख्य भाग असून त्यांत कृष्ण व त्याची सखी राधा यांच्या पुष्कळ कथा, गोष्टी, स्तोत्रें वगैरे दिलीं आहेत. या पुराणांत कृष्णाचें सर्वश्रेष्ठत्व वर्णिलें आहे.

ब्रह्म-क्षत्री—हे मुंबई इलाख्यांत (लोकसंख्या सुमारें ५ हजार) व बडोदें संस्थानांत (सु. १हजार) आढळतात. हे क्षत्रिय असून पंजाबप्रांतांतून गुजराथेंत आलेले आहेत. कारण पंजाबांतील ब्रह्मक्षत्री लोकांचे व यांचे रीतिरिवाज जवळ जवळ सारखे आहेत. या लोकांचे उपाध्याय सारस्वत ब्राह्मण आहेत. ब्रह्मक्षत्रींपैकीं कांहीं जिल्ह्याचे अधिकारी, कांहीं वकील, व कांहीं सावकार आहेत. या लोकांत खास

ब्रह्मक्षत्री, दास, पंच, नात्रवळ, व चुडागर असे पांच पोटभेद असून एका पोटभेदांतील लोक दुसऱ्या पोटभेदांतील लोकांशीं रोटी व बेटीव्यवहार करीत नाहींत. नात्रवळ व चुडागर हीं नांवें धंद्यावरून पडलेलीं असून, नात्रवळ लोक मूर्तींचे डोळे व चुडागर लोक बांगड्या करतात. यांच्यांत जातिपंचायती नाहींत.

ब्रह्मांडपुराण—मत्स्यपुराणांत सांगितल्याप्रमाणें या पुराणांत ब्रह्मांडाचें वर्णन असेल असें वाटतें; पण स्कंदपुराणांतील बराच भाग यांत आहे. कांहीं हस्तलिखित संग्रहांत या नांवाचा एकच ग्रंथ आहे; आणि हिंदुस्थानापासून दूरच्या बलि बेटांतहि शैवपंथाचें हें एकच पुराण आहे. परंतु उपलब्ध हस्तलिखित प्रतींमध्यें माहात्म्यें, स्तोत्रें व उपाख्यानें बरींच असून तीं ब्रह्मांडपुराणाचाच भाग होत असें मानतात. अध्यात्मरामायण म्हणजे जो श्रीरामचरित्रावर एक रहस्यमय तत्त्वज्ञानापर ग्रंथ आहे त्यालाहि या पुराणापैकीं लेखतात. वाल्मिकीच्या रामायणाप्रमाणेंच याचीं सात कांडें असून त्यांनां नांवेंहि तींच दिलीं आहेत. यांत रामाला विष्णुप्रमाणें व सीतेला सौख्यदेवता लक्ष्मीप्रमाणें मानलें आहे. तसेंच जुन्या व सुंदर नाचिकेताच्या कथेचें रूपांतर जें एक घाणेरडें हास्यकारक नाचिकेतोपाख्यान हेंहि ब्रह्मांडपुराणापैकीं मानतात.

ब्रह्मेंद्रस्वामी, धावडशीकर (१६४९–१७४५)—पूर्वाश्रमीचें नांव विष्णु, राहाणें वऱ्हाडांत दुधेवाडीचें. यांनीं पोरवयांतच चतुर्थाश्रम स्वीकारला, व हिमालयापासून रामेश्वरापर्यंत फिरून तीर्थयात्रा केली. पुढें चिपळूणजवळ पेढें गांवीं परशुरामाचें देवस्थान आहे तेथें हे राहिले (१६९८). या ठिकाणीं बाळाजी विश्वनाथाची व ब्रह्मेंद्र स्वामींची ओळख झाली.हळू हळू स्वामींचें भक्तमंडळ वाढत गेलें.यांनीं परशुरामाच्या देवळाचा जीर्णोद्धार करण्यासाठीं भिक्षा मागण्यास सुरू केलें (१७०७). याचवेळीं शाहूची सुटका झाली. त्यावेळीं बाळाजी विश्वनाथानें शाहूचा पक्ष स्वीकारण्यांत आणि पुढें त्यास पेशवाई मिळवून देण्यांत स्वामींची अंतस्थ खटपट असावी असा संभव आहे. स्वामींनीं हबशापासून पेढें व आंबडस हीं गांवें परशुरामास इनाम मिळविलीं. हबशावरहि स्वामींचें थोडेसें वजन होतें. स्वामींनीं तांबे, भागवत वगैरे मंडळीस आपले व देवस्थानचे कारभारी केले. परशुरामपंत प्रतिनिधि, कान्होजी आंग्रे, फलटणकर निंबाळकर, नागपूरकर भोंसले, अक्कलकोटकर भोंसले वगैरे महाराष्ट्रांतील सर्व प्रमुख मंडळींवर व खुद्द शाहु छत्रपतीवर स्वामींची छाप होती. वरील मंडळींशीं त्यांची पैशाची देवघेव होती. व्याजबट्ट्यामुळें त्यांचें वजन बरेंच वाढलें; त्यांचा स्वभाव कडक, हांवरा, व तोंडाळ होता. बाळाजीपंत पेशवा झाल्यावर धावडशी (जि. सातारा ,स्वामींच्या देवास इनाम मिळाली. स्वामींनीं इनामी गांवचा व एकंदर कारखाना मोठा वाढविला. शाहूनें वीरमाडें व अनेवाडी हीं गांवें स्वामींस इनाम दिलीं(१७२५). एकंदर इनामी गांवें ८ होतीं. बाळाजीच्या मृत्यूनंतर त्याच्या मुलानातवांवरहि स्वामींची कृपादृष्टि कायम होती. ते विद्वान व लिहिणारेहि वाकब होते. त्यांचा व्याप प्रचंड होता. सन १७२६ च्या सुमारास हत्तीच्या संबंधानें सिद्दीचा व स्वामींचा तंटा झाल्यानें सिद्दीनें परशुरामाचें देऊळ लुटलें, तेव्हां स्वामी तेथून निघून धावडशीस येऊन राहिले व येथेंहि परशुरामाचें देऊळ, तलाव, वाडा वगैरे त्यांनीं बांधिलीं.

मराठी राज्याची वृद्धि होत चालली ती स्वामींच्या आशीर्वादाचें फळ होय, अशी भावना त्यावेळीं लोकांत उत्पन्न झाली होती. १७२८ पासून १७४५ पर्यंत मराठेशाहींतील बहुतेक कारस्थानांत स्वामींचें प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष अंग होतें. दिल्लीकडील कारस्थानें, निजामाचें उच्चाटन, जंजिऱ्याची व वसईची मोहीम, अशा कित्येक प्रसंगांशीं स्वामींचा थोडाबहुत संबंध असून, स्वामींच्या विस्तृत पत्रव्यवहारावरून त्या त्या प्रसंगांच्या हकीकती बऱ्याच खुलासेवार कळून येतात. बाजीराव वारल्यावर स्वामींस पराकाष्ठेचें दुःख होऊन त्यांनीं आपलें चित्त बहुतेक व्यवहारांतून काढिलें. स. १७४५ च्या श्रावण महिन्यांत कृष्णातीरीं स्वामींनीं नामस्मरण करीत प्राण सोडला. स्वामींची समाधि धावडशीस आहे. [पारसनीसकृत ब्रह्मेंद्रस्वामींचें चरित्र; राजवाडे खं. ३; पेशवाई--बखर.]

ब्राउनिंग रॉबर्ट(१८१२–१८८९)–एक सुप्रसिद्ध आंग्ल कवि. लहानपणापासून याला काव्यें वाचण्याचा नाद असे. १८३३ सालीं पॉलीना हें त्याचें पहिलें काव्य बाहेर पडलें. १८३५ सालीं पारासेलसस ही त्याची कविता प्रसिद्ध झाली व त्यामुळें कॉर्लाईल,वर्ड्स्वर्थ इत्यादि विद्वानांचें त्याच्याकडे लक्ष वेधलें. १८३७ सालीं स्ट्रॅफोर्ड नांवाचें त्याचें नाटक रंगभूमीवर आलें व १८२० त सॉर्डेलो काव्य प्रसिद्ध झालें. त्यानंतर १८४१ सालीं ' बेल्स अँड पमग्रॅनेट्स ', १८४३ सालीं ' एब्लॉट इन दि स्कुचोन ' (नाटक), ' ल्युरिया ' व ' सोल्स ट्रॅजेडी ' (१८४६) इत्यादि ग्रंथ त्यानें लिहिले. त्याची प्रसिद्ध कविता ' पिपा पासेस ' बेल्स अँड पमग्रॅनेट्स या कवितासंग्रहांत आढळते. १८४६ सालीं त्यानें इलिझाबेथ बॅरेट नांवाच्या एका तरुणीशीं विवाह केला. यांचें परस्परांवर अत्यंत प्रेम होतें. १८५० सालीं ' खिस्तमस ईव्ह अँड ईस्टर डे ' ही त्याची कविता प्रसिद्ध झाली. १८५५ सालीं ' मेन अँड वुइमेन ' हें काव्य बाहेर पडलें. पुढें त्यानें ड्रॅमॅटिस परसोनी (१८६४); दि रिंग अँड दि बुक (१८६८-६९); बॅलॉस्टियन्स ॲडव्हेंचर; प्रिन्स होएन स्टील स्वंगाऊ (१८७१); फिफाइन ॲट दि फेयर (१८७२); रेड कॉटन नाइट केप कंट्री (१८७३);दि इन अलबम (१८७५); पॉश्चिआसेटो (१८७६); ला सैसिया (१८७८); अगॅमॅम्नानचें भाषांतर (१८७९); ड्रॅमॅटिक

आयडीयस्स (१८७९-८०); ॲसोलँडो; (१८०९); इत्यादि अनेक काव्यें त्यानें लिहिलीं. प्रथमतः त्याच्या काव्याची फारशी चहा झाली नाहीं तथापि त्याचीं ज्यावेळीं काव्यावर काव्यें बाहेर पडूं लागलीं त्यावेळीं त्याच्या काव्याकडे समाजाचें लक्ष वेधलें व त्याच्या काव्यांचें परीक्षण होऊं लागलें. ब्राउनिंग हा हल्लीं इंग्लंडच्या कविमंडळांतील एक प्रमुख कवि मानण्यांत येतो. त्याच्या कवितेंत गंभीर विचार, विचारवैचित्र्य, दृढतर मनोभावना, इत्यादि गुण दृष्टीस पडतात. त्याची बायको इलिझाबेथ हीहि चांगल्या प्रकारची कवयित्री होती. तिची प्रामीथस अनबाउंड, दि रोमांट ऑफ मार्गारेट, दि रोमांट ऑफ दि पेज, दि पोएट्स व्हाऊ, दि कॅसा गुइडि विंडोज, दि ऑरोरॉ ले, दि सॉनेटस फ्रॉम दि पोर्तुगीज, इत्यादि कविता प्रसिद्ध आहेत.

ब्रॉकहौस, हरमन (१८०६--१८७७)—याचा जन्म ॲम्स्टर्डॅम येथें झाला. हा जेना व लिपाझिग विश्वविद्यालयांत प्रोफेसर होता. ब्रॉकहौस हा पौरस्त्य भाषांचा खरा अभ्यासक होता. त्याला हिब्रू, अरबी, फारसी, संस्कृत या पौरस्त्य भाषा व त्यांतील वाङ्मय हींहि अवगत होतीं. संस्कृत, पाली व (अखेर अखेर) चिनी यांवर तर तो व्याख्यानें सुद्धां देऊं शके. त्याचा अतिशय मोठा ग्रंथ म्हटला म्हणजे सोमदेवाचें 'कथासरित्सागर' याचें केलेलें रूपांतर होय. त्यानें त्यानंतर 'प्रबोधचंद्रोदय' नांवाचें तत्त्वज्ञानविषयक नाटक प्रसिद्ध केलें.

ब्राँझ (पंचलोह)—तांबें व पितळ यांचें निरनिराळ्या प्रमाणांत मिश्रण होऊन बनलेली मिश्र धातु. व्हेनिस येथील सेंट मार्केच्या लायब्ररींत असलेल्या, अकराव्या शतकाच्या सुमारच्या ग्रीक लेखांत या धातूंतील प्रमाण १ पौंड तांब्यास २ औंस कथील असें दिलें आहे. नुसत्या तांब्यापेक्षा कथिलमिश्रित तांबें लवकर वितळतें यामुळें ओतीव कामाकरितां ही धातु उपयोगी पडते, शिवाय तांब्यापेक्षां ती अधिक कठिण व कमी घनवर्धनीय आहे. १६ भाग तांबें व १ भाग कथील यांच्या मिश्रणानें मऊ ब्राँझ (गनमेटल) व कथिलाचें प्रमाण दुप्पट केलें असतां कठिण ब्राँझ मिळतें. ७ भाग तांबें व एक भाग कथील मिळून झालेली ब्राँझ कठिण, ठिसूळ व नादोत्पादक असून त्याला पाणी देऊन चांगली धार आणतां येते. घंटेच्या धातूंत कथिलाच्या एका भागाबरोबर तांब्याचे तीन ते पांच भाग असतात. ब्रिटिश व फ्रेंच नाण्याकरितां वापरलेल्या ब्राँझ धातूंत तांबें शें.९५, कथिल शें. ४ व जस्त शें.१असतें. यांत्रिक आवणाकरितां वापरलेल्या मिश्र धातूंत जस्ताचें थोडेसें प्रमाण असतें, कारण त्यामुळें धातूचा कठिणपणा वाढतो. ब्राँझ धातु एकजीव करण्याकरितां स्फुरिताचा उपयोग केलेला असल्यास, तिच्या गुणधर्मांत सुधारणा होऊन ती जास्त मजबूत होते. अशा धातूला स्फुरब्राँझ म्हणतात व तिचा उपयोग पंपाचे दट्टे, पंपाचे पडदे वगैरे कामाकडे होतो. तांबें व अल्युमिनियम यांच्या मिश्रणाला अल्युमिनियम ब्राँझ म्हणतात.ही धातु मजबूत असून गंजत नाहीं.तींत सिलिकॉनचें थोडेसें प्रमाण असल्यास, तिची तन्य शक्ति जास्त वाढते.

प्राचीन काळच्या ब्राँझ धातूंत तांब्याच्या जोडीला जस्त, कथील, शिसें, यांपैकीं एक किंवा अधिक धातू असून, त्यांचें प्रमाण वेळोवेळीं कारण पडेल त्याप्रमाणें बदलत गेलें आहे. ख्रि. पू. ४०० वर्षांपर्यंत ग्रीक नाणीं तांबें व कथिल यांच्या मिश्रणाचीं असत, परंतु त्यानंतर ते शिशाचाहि उपयोग करूं लागले असावेत असें दिसतें. ब्राँझ धातूच्या उपयोगाकरितां "धातुकाम" पहा.

ब्राझील—दक्षिण अमेरिकेंतील एक प्रजासत्ताक राज्य. याची दक्षिणोत्तर सर्वांत जास्त लांबी २६२९ मैल व पूर्वपश्चिम लांबी २६९१ मैल. या राज्याचें एकंदर क्षेत्रफळ ३२७०००० चौरस मैल आहे. याच्या उत्तरेस कोलंबिया, व्हेनेझुएला, ग्वायना, अटलांटिक महासागर; दक्षिणेस युराग्वे, पॅराग्वे आणि बोलिव्हिया आणि पश्चिमेस अर्जेंटिना, पॅराग्वे, बोलिव्हिया, पेरू, इक्वेडोर आणि कोलंबिया.

या राज्याच्या पृष्ठभागाचे साधारणपणें दोन भाग करतात. एक अमेझॉन–टोकँटिन्स व ला प्लाटा या नद्यांच्या आसपासचा सखल प्रदेश; व दुसरा उंचवट्याचा प्रदेश. किनाऱ्याजवळचा प्रदेश विशेषेंकरून रेताड वाळवंटें, पाणथळीचे आणि दलदलीचे प्रदेश यांनीं व्यापलेला आहे. कांहीं भाग१००–२००फूट उंचीवर असून तो चांगला सुपीक आहे. अमेझॉन आणि रीयो दि ला प्लाटा या मोठ्या नद्या होत. तळीं थोडीं आहेत. ब्राझीलच्या किनाऱ्यावर उपसागर पुष्कळ असून त्यांवर बंदरें चांगलीं आहेत.

या देशाचा बहुतेक भाग उष्णकटिबंधांत आहे. किनाऱ्यावरच्या व अमेझॉनच्या सखल प्रदेशांत ऋतुमान फारसें बदललेलें दिसत नाहीं. साधारणपणें पारा ८२° अंशावर असतो, व पाऊसहि पुष्कळ पडतो.

विसाव्या शतकाच्या आरंभीं ब्राझील देशांतील जंगल पृथ्वीवरील सर्व जंगलांपेक्षां फार मोठें होतें. अमेझॉन जंगलांत एक गोष्ट विशेषेंकरून अशी दिसून येते कीं त्यांत असंख्य प्रकारचीं झाडें उत्पन्न होतात. या जंगलांत २०० फूट उंचीचीं झाडें फार थोडीं आहेत परंतु १०० फूट उंचीचीं पुष्कळ आहेत. कॉफीच्या झाडांचा नंबर पहिला आहे.त्याचप्रमाणें ऊंसव कापूसहि पुष्कळ होतो.इतर उपयोगी वनस्पती म्हणजे तंबाखू, मका, भात, रताळीं, केळीं, पेरू, संत्रें, नारिंगें, लिंबें, द्राक्षें, अननस, भाकरीचें झाड, पपया, फणस, व इतर उष्णकटिबंधांत होणारीं झाडें.

लो क.— प्रथमतः ज्यावेळीं ब्राझीलचा शोध लागला त्यावेळीं येथें इंडियन लोक असंख्य असावेत असें वाटलें. परंतु किनाऱ्यावरील प्रदेश वस्ती करण्यास जास्त सोयीचा असल्यामुळें तेथेंच लोक पुष्कळ आढळत. आणि अंतर्भागांत फार थोडी वस्ती होती. यूरोपांतील लोक ज्यावेळीं येथें

वसाहती करण्यास आले त्यावेळीं या इंडियन लोकांचा नाश करण्याकरतां टोळ्या बाहेर पडत असत. व जे इंडियन तडाख्यांत सांपडतील त्यांचा नाश करण्यांत येई. नाश न झालेले इंडियन लोक अंतर्भागांत पळून जात असत. १८९० सालच्या खानेसुमारीवरून त्यांची लोकसंख्या १२९५७९६ असावी असें दिसतें. परंतु त्यांच्या टोळ्या नेहमीं फिरत्या असल्यामुळें वरील आंकडा बराच संशयास्पद आहे.

एकोणिसाव्या शतकाच्या प्रारंभीं वसाहतवाले बहुतेक पोर्तुगीज लोकच असत. यांची संख्या वरील शतकाच्या शेवटीं फारच वाढली. सुमारें १/१० लोक पोर्तुगॉल देशांतील होते. १८५४ सालापर्यंत (कोणाच्या मतानें १८६० सालापर्यंत) आफ्रिकेंतील गुलाम येथें आणण्याचा प्रघात असे व त्यामुळें शेती व इतर धंदे यांची भरभराट होत गेली. १८२६ सालच्या सुमारास नीग्रो लोकसंख्या सुमारें २५००००० असून गोरे लोक यांच्या १/३ होते. विसाव्या शतकाच्या प्रारंभांतील लोकवस्ती या तीन जातींच्या मिश्रणाची आहे. या देशांत आतांपर्यंत कोणी वर्णभेद मानला नाहीं. जातींच्या मिश्रणासंबंधानें सर्वसाधारणतः लोकापवाद नाहीं. सन १९१० च्या खानेसुमारींत ३०६३५६०५ लोकवस्ती असून पैकीं १५६५९६१ लोक परकी होते. सुमारें ६ लाख इंडियन अमेझॉन टापूत होते व जपानी लोक २८००० होते.

इ. स. १८५२ मध्यें या देशांत रेल्वे सुरू झाली. सन १९२३ सालच्या अखेरीस एकंदर १८७०३ मैल लांबीची रेल्वे होती. सेंट्रल ब्राझील रेल्वे ही सर्वांत मोठी रेल्वे सरकारी आहे भोंवतालच्या संस्थानांशीं जलमार्गानें दळणवळण चालतें.

ब्राझील देशाच्या किनाऱ्यावर पुष्कळ लहान लहान उपसागर व नद्यांचीं मुखें आहेत व त्यांतून भरतीचें पाणी आंत शिरूं शकतें. तथापि त्या मानानें सर्व दृष्टींनीं सोयीस्कर अशीं बंदरें फारच कमी आहेत. कांहीं तर अगदींच निरुपयोगी आहेत. कांहीं बंदरांत सुधारणा केल्यामुळें तीं साधारण सोयीस्कर झालीं आहेत. उदाहरणार्थ सन्टॉस् आणि मनॉस् हीं होत.

व्या पा र.—जरी ब्राझील देश मुख्यत्वेंकरून शेतकीविषयक आहे तथापि निर्वाहोपयोगी सर्व वस्तूंचा पुरवठा देशांतल्या देशांतच होत नाहीं. कारण गहूं, कणीक, तांदूळ, मासे, लोणी, मांस, बटाटे, भाजीपाला, फळफळावळ व इतर जिन्नस बऱ्याच प्रमाणांत बाहेरून येतात. हें राज्य प्रजासत्ताक झाल्यापासून देशांत येणाऱ्या मालावर मोठमोठे कर बसविले आहेत व त्यामुळें देशांत कापसाच्या गिरण्या वगैरे सुरू झाल्या आहेत. परंतु खप फार असल्यामुळें देशांतील पुरवठा पुरा पडत नाहीं व त्यामुळें कापूस, लोंकर, रेशीम, बूट वगैरे पदार्थ परदेशांतून येतात. त्याचप्रमाणें देशांतील व्यापार वाढत्या प्रमाणावर असल्यामुळें देशांत परदेशांतून यांत्रिक सामान बरेंच येऊं लागलें आहे. देशांतून बाहेर जाणारे जिन्नस म्हणजे कॉफी, रबर, साखर, कापूस, कोंको, ब्राझिल काठिण कवचीचीं फळें, कातडीं, फळें, सोनें, मँगेनांझ धातु, औषधी वनस्पती इत्यादि. किनाऱ्यावरील व नदींतील मासे चांगले असतात असें म्हणतात. तरी तयार केलेली व डब्यांत भरलेली मासळी परदेशांतून या देशांत येते. जंगलांत उत्पन्न होणाऱ्या पदार्थांत इंडिया रबरचा नंबर पहिला येईल. खनिज पदार्थांची निर्गत फारच थोडी होते.

धं दे.—राज्य प्रजासत्ताक होण्यापूर्वी उद्योगधंदे थोडे होते. परंतु आतां कापसाच्या गिरण्या वगैरे पुष्कळ निघाल्या आहेत. अगदीं मोठा धंदा कापड विणण्याचा आहे. १९११ सालीं येथें २४२ कापडाच्या गिरण्या होत्या. तसेंच बूट, लोणी, चीज, कांचसामान, छापण्याचा कागद, आगपेट्या, टोप्या, कापड, साबण, गंधी सामान, सिगार, दारूकाम, मेणबत्त्या करणें, फळें डब्यांत भरणें वगैरे धंदे हल्लीं अस्तित्वांत आहेत.

रा ज्य व्य व स्था.—रायो डी जनेरियो येथें तारीख १५ नोव्हेंबर १८८९ रोजीं एक बंड झालें व त्यांत बादशाहीचा शेवट झाला. नंतर १५ नोव्हेंबर १८९० रोजीं प्रजासत्ताक राज्याचा एक खर्डा प्रसिद्ध झाला. व त्या पद्धतीप्रमाणें तारीख २४ फेब्रुवारी १८९१ पासून काम सुरू झालें. देशांतील सर्व प्रकारचे वरिष्ठ अधिकार तीन निरनिराळ्या —कार्यकारी, कायदेखातें, व न्यायखातें,—सरकारच्या स्वाधीन आहेत. अध्यक्ष व त्याचें मंत्रिमंडळ, राष्ट्रसभा आणि वरिष्ठ न्यायकचेरी या मिळून हें सरकार झालेलें आहे. राष्ट्रांत वीस संस्थानें व एक राष्ट्राच्या मालकीचा जिल्हा असे एकवीस भाग असून, आपापल्या संस्थानच्या अंतर्गत राज्यव्यवस्थेबद्दल तींच जबाबदार असतात. परदेशाशीं हरतऱ्हेचा व्यवहार करणें, सैन्य व आरमार ठेवणें, आयात मालावर जकात बसविणें, परराष्ट्राच्या व्यापारास आळा घालणें, नाणीं पाडणें, टपालखातें व तारखातें चालविणें हीं कामें राष्ट्रीय सरकारचीं आहेत. राष्ट्रांतील सर्व प्रकारची सत्ता अध्यक्षाच्या हातांत असते. कायदे करणें हें राष्ट्रीय कॅांग्रेसचें काम आहे. त्या कॅांग्रेसचे दोन भाग असून सभासदांची निवडणूक मतदारांकडून होत असते. न्यायखात्यांत एक १५ जज्जांचें वरिष्ठ कोर्ट असून तें राजधानींत असतें. न्यायाधिशांची नेमणूक त्यांच्या हयातीपर्यंत केली जाते.

सै न्य व आ र मा र.—१९२४ सालीं ४८६२ सैन्याधिकारी व ४०३९३ शिपाई होते. वेळ पडल्यास एक लाख वीस हजारपर्यंत सैन्य जमा करतां येईल. १९२३ सालीं २१ ते ४४ वर्षें वयापर्यंतच्या सर्व ब्राझीलियनांना लष्करी नोकरी सक्तीची केली गेली. १९०६ सालपर्यंत या देशाचें आरमार अगदींच कमकुवत होतें. परंतु अलीकडे नवीन पद्धतीवर आरमार बांधण्याचें काम राष्ट्रानें अंगावर घेतलें आहे.

शि क्ष ण.—या राष्ट्रांतील शिक्षण फारच मागासलेलें आहे. सुमारें शेंकडा ८० लोकांस लिहितांवाचतां येत नाहीं. विशेषतः दक्षिणेकडील संस्थानांत निरक्षर वर्गाचें प्रमाण

जास्त आढळतें. प्राथमिक शिक्षण मोफत दिलें जातें परंतु तें घेतलेंच पाहिजे असा निर्बंध नाहीं.

कला, शास्त्र व वाङ्मयः—या देशांतील लोकांनां गायन, कला व वाङ्मय याविषयीं नैसर्गिक अभिरुचि आहे. भौतिकशास्त्रांत हे लोक फार मागें आहेत. इतर राष्ट्रांतील शास्त्रज्ञांनीं आपलीं पुष्कळ वर्षें शास्त्रशोधनांत घालविलीं आहेत. परंतु या देशांतील लोकांनीं शास्त्रीय शोध फारसे लावले नाहींत. कांहीं भूस्तरवेत्त्यांचीं मंडळें आहेत त्यांनीं थोडें फार काम केलें आहे. वाङ्मय देखील असेंच मागासलेलें आहे. १८२१ सालापर्यंत देशांत मुद्रणस्वातंत्र्य नव्हतें. परंतु तें मिळाल्यापासून वर्तमानपत्रांचें महत्त्व बरेंच वाढत गेलें; व वर्तमापत्रकारांनीं लोकमत तयार करण्याचा पुष्कळ प्रयत्न केला व त्यांत त्यांनां यशहि चांगलें आलें. या देशाच्या राज्यकारभारांत वर्तमानपत्रांनीं जितकें काम केलें आहे तितकें काम दुसऱ्या कोणत्याहि देशांत झालें नसेल. परंतु इतर वाङ्मयासंबंधानें कांहीं विशेष लिहिण्यासारखें नाहीं.

उत्पन्न.—राष्ट्राचें उत्पन्न मुख्यत्वेंकरून आयात मालावरील जकात, स्टँप्स, बूट, मेणबत्त्या, वगैरे मालावरील कर यांनीं मिळालेलें असतें. राष्ट्राला कर्ज बरेंच आहे. राष्ट्राला चलनी नाणें निकल व ब्राँझ या धातूंचें होतें. परंतु १९०६ सालापासून चांदीचें नाणें पाडावें असा ठराव झाला. राष्ट्रांतील सोन्याचें नाणें मिलरेज नांवाचें असून १० मिलरेज सोन्याच्या नाण्याचें वजन ८.९६४८ ग्रॅम्स् असतें. व त्यांत ८.२१७८ ग्रॅम्स् निर्भेळ सोनें असतें. हें नाणें राष्ट्रांत प्रचलित नाहीं.

इतिहास.—१४९९ (फेब्रुवारी) सालीं व्हिन्सेंट यानेझ पिंझॉन् (कोलंबसचा सहकारी) यानें या देशाचा शोध लावला व यानें स्पेन देशांतील सरकारच्या नांवानें देशाचा ताबा घेतला. पुढें काब्राल यानें येथें येऊन पोर्तुगालची सत्ता जाहीर केली (ता. २४ एप्रिल, १५००). पोर्तुगालचा राजा जॉन (तिसरा) यानें कांहीं विशिष्ट पद्धतीवर या देशांत वसाहत करविण्याचें ठरविलें. त्यानें वंशपरंपरेनें कांहीं लोकांस जमीनदाऱ्या देण्याचें ठरविलें. प्रत्येक जमीनदारीचें क्षेत्र किनाऱ्यावर ५० लीग लांबीचें असून अंतर्भागांतील सीमा आंखलेली नव्हती. याच पद्धतीवर पूर्वी मदीरा आणि अझोर्समध्यें वसाहत करविली होती व या पद्धतीस चांगलेंच यश आलें होतें.

पोर्तुगालचा राजा तिसरा जॉन यानें कांहीं लोकांस वंशपरंपरेनें जमिनी देण्याचें कबूल केल्यामुळें ब्राझील देशाचा किनारा (ला प्लाटाच्या मुखापासून अमेझॉनच्या मुखापर्यंत) पोर्तुगीज वसाहतींनीं भरून निघाला. व त्या त्या भागांत थोडा फार कायदा व न्याय यांची अमलबजावणी होऊं लागली. पुढें दुसरा फिलिप यानें पोर्तुगालचें राज्य बळकावलें व स्पॅनिश लोकांनीं ज्या ठिकाणीं वसाहत केली होती त्या ठिकाणापेक्षां यामध्यें खनिज संपत्ति कमी आहे असें मानण्यांत येऊन या वसाहतींकडे लक्ष कमी झालें व १५७८ सालापासून १६४० सालपर्यंत या वसाहती सर्व हळूहळू स्पॅनिश लोकांच्या मालकीच्या झाल्या. या वसाहती स्पेनच्या झाल्यावर इंग्लिश लोकांनीं त्यांत ढवळाढवळ करण्यास आरंभ केला. १५८६ सालीं विदरिंगटन यानें बाहिया लुटलें; तसेंच १५९१ व १५९५ सालीं निरनिराळ्या गांवांवर इंग्लिश लोकांनीं हल्ले केले परंतु या सर्वांपासून विशेष फलनिष्पत्ति झाली नाहीं. १६१२ सालीं फ्रेंच लोकांनीं माराजो बेटांत स्वतंत्र वसाहत करण्याचा प्रयत्न केला. व ती वसाहत १६१८ सालापर्यंत त्यांच्याकडेच होती. परंतु यांनांहि तेथें आपला हात कायमचा शिरकवितां आला नाहीं. तें काम डच लोकांनीं केलें. १६२४ सालीं ईस्ट इंडिया कंपनीनें एक आरमार बाहियावर पाठविलें व विशेष त्रास न पडतां शहर हस्तगत झालें. बाहिया डच लोकांनीं घेतल्यामुळें स्पॅनिश व पोर्तुगीज लोकांनां एक होण्याची स्फूर्ति झाली. व १६२५ सालीं बाहिया परत घेण्याकरितां केडिझ आणि लिस्बनहून एक आरमार निघालें. बाहिया परत स्पॅनिश-पोर्तुगीजांच्या हातीं लागलें (मे,सन १६२५) १६३० त डच लोकांनीं पुन्हां वसाहत करण्याचा प्रयत्न केला व ओलिंडा आपल्या ताब्यांत घेतलें व तेथील किल्ल्याची तटबंदी केली. स.१६३६ पर्यंत डच लोकांनां ओलिंडा शहराच्या स्वामित्वापलीकडे मजल मारतां आली नाहीं. या वर्षी येथें काउंट जॉन् मॅरिस याची नेमणूक झाली; व याच्या आठ वर्षांच्या कारकीर्दींत यानें मारान्हेापासून सॉन्फ्रान्सिस्कोच्या मुखापर्यंत ब्राझीलच्या किनाऱ्यावर आपली सत्ता प्रस्थापित केली. यानें निरनिराळ्या जातींचें संमिश्रण करण्याचे प्रयत्न केले व पोर्तुगीज लोकांवर भरंवसा ठेवून त्यांचा विश्वास संपादला. एक मोठ्या राज्याची स्थापना करावी असा याचा हेतु होता;परंतु याच्या मालकांस हा हेतु पसंत नव्हता.कारण ही कंपनी केवळ देशांतून पैसा नेण्याकरितां स्थापन झाली होती. त्यामुळें इ. स.१६४४मध्यें काउंट मॅरिसनें आपल्या कामाचा राजीनामा दिला. त्याच्या मागून जे अधिकारी आले त्यांच्या अंगांत ही राजकीय व लष्करी कला नव्हती.

इ. स. १६४० मध्यें झालेल्या राज्यक्रांतींत ब्रगांझाचें घराणें पुन्हां पोर्तुगालच्या सिंहासनावर आलें व त्यामुळें ब्राझीलकडे साहजिक लक्ष जाण्याचीं चिन्हें दिसूं लागलीं. शिवाय तिकडे लक्ष पुरविणें हें यावेळीं अपरिहार्य होतें. कारण उत्तरेकडचा बराच भाग हॉलंडच्या ताब्यांत गेला होता व दक्षिणेकडच्या वसाहतवाल्यांस स्वतंत्र होण्याची इच्छा झाली होती. त्यांचें मुख्य ठाणें सॉव् पॉलो होतें. त्यांनीं जेव्हां आपली वसाहत पोर्तुगालच्या राज्यापैकीं एक भाग होणार असें पाहिलें तेव्हां त्यांनीं स्वतः बंडाचें निशाण उभारू नासाठीं स्वतंत्र संस्थानाची स्थापना करावी

असा घाट घातला; परंतु ज्यास यांनीं राजा करण्याचें ठरविलें होतें त्यानेंच आयत्या वेळीं माघें घेतलें व बंडवाल्यांस कोणी पुढारी उरला नाहीं व अखेरीस तीं वसाहत ब्रगांझा घराण्याकडे आली. याप्रमाणें सर्व वसाहती पोर्तुगालच्या ताब्यांत आल्या. पोर्तुगाल्नें यावेळीं स्पेनचें जूं आपल्या खांद्यावरून फेंकून दिलें होतें त्यामुळें ब्राझीलच्या वसाहतवाल्यांस पोर्तुगालशींच (आपल्या मातृदेशाशींच) मिळून राहण्यांत फायदा आहे असें वाटत होतें. पोर्तुगॉल देशांत यावेळीं विशेष सामर्थ्य नव्हतें. तथापि वसाहतवाल्यांनीं आपल्या स्वतःच्या जोरावर परकीय सत्तेविरुद्ध बंड करण्याचा निर्धार केला. याच वेळीं डच लोकांचा काउंट मॉरिस हा आपल्या कामाचा राजीनामा देऊन निघून गेला होता. व त्यामुळें त्या लोकांची बाजू लंगडी पडली होती. इ. स. १६४५ मध्यें जॉन फर्नांडिस व्हायेरा नांवाच्या मनुष्याच्या प्रमुखत्वाखालीं ब्राझिलियन वसाहतवाल्यांनीं बंडाळी सुरू केली. डच लोकांनां हॉलंडकडून फारशी मदत मिळाली नाहीं. तसेंच इ. स. १६४९ मध्यें पोर्तुगालमध्यें दुसरी एक प्रतिस्पर्धी कंपनी निघाली व तिनें वसाहतवाल्यांच्या मदतीस एक आरमार पाठविलें. हळूहळू डच लोकांनीं मिळविलेला प्रदेश वसाहतवाल्यांच्या ताब्यांत जाऊं लागला. इतक्यांत त्यांची इंग्लंडशीं लढाई जुंपली व ब्राझीलमध्यें राज्यविस्तार करण्याची डच लोकांची इच्छा संपुष्टांत आली. इ. स. १६५४ मध्यें त्यांची राजधानी व्हायेराच्या हातीं लागली. इ. स. १६६२ मध्यें झालेल्या तहांत डच लोकांनीं राज्य स्थापण्याचे सर्व हक्क सोडून दिले. यानंतर इ. स. १७१० मध्यें फ्रेंच लोकांनीं आणखी एकदां प्रयत्न केला परंतु त्यांत त्यांनां यश आलें नाहीं. यापुढें पोर्तुगीज लोकांच्या सत्तेत ढवळाढवळ करण्याचा कोणी यत्न केला नाहीं. अठराव्या शतकाच्या उत्तरार्धांत पोर्तुगालचा प्रधान मार्क्विस ऑफ पोंबाल नांवाचा होता. यानें या देशांत बऱ्याच सुधारणा केल्या. पूर्वीं ज्या वेळीं जमीनदाऱ्या दिल्या त्यावेळीं अंतर्भागाची वाटणी अगदींच अनिश्चित होती. यानें अंतर्भागावर जमीनदाराचा हक्क नाहीं असें ठरविलें. यानें सर्व वर्णांच्या लोकांकरितां एकच कायदा सुरू केला; या व इतर सुधारणांमुळें ब्राझीलची भरभराट झाली. पोंबालची कारकीर्द संपल्यानंतर विशेष लिहिण्यासारखी गोष्ट म्हटली म्हणजे इ. स. १७८९ साली झालेला मीनास येथील कट. याच सुमारास उत्तर अमेरिकेंतील इंग्लिश वसाहतींनीं बंड करून आपलें स्वातंत्र्य प्रस्थापित केलें होतें. त्याचप्रमाणें पोर्तुगालपासून आपण स्वतंत्र व्हावें असें मीनास येथील कांहीं सुशिक्षित तरुणांस वाटलें व त्यांनीं आपला पुढारी सिल्व्हा झेवियर यास केलें. परंतु हा कट लवकरच उघडकीस आला व पुढाऱ्यास फांशी देण्यांत आलें.

नेपोलियननें ज्या वेळीं पोर्तुगालवर स्वारी करण्याचा निश्चय केला त्यावेळीं देशांत आपला टिकाव लागावयाचा नाहीं असें पाहून राजानें आपलें वास्तव्य ब्राझीलमध्यें करण्याचें ठरविलें व त्याप्रमाणें ता. २१ जानेवारी सन १८०८ रोजीं राजा आपल्या राज्याच्या सर्व अधिकाऱ्यांसहित बाहिया येथें येऊन दाखल झाला. येथें आल्यावर त्यानें वसाहतींतील सर्व बंदरांनां परकीय राष्ट्रांशीं व्यापार करण्याची परवानगी दिली. व पोर्तुगाल देशाच्या राज्यपद्धतीसारखी पद्धति येथें सुरू केली. सर्व राष्ट्रांतील लोकांनां व्यापाराची मोकळीक मिळाल्यामुळें निरनिराळ्या देशांतील कारागीर पैसा मिळविण्याकरितां येथें येऊं लागले व त्यांच्यामुळें देशांत व्यापारविस्तार होऊं लागला.

इकडे फ्रेंचांनीं पोर्तुगाल ताब्यांत घेतला. त्याचें उसनें फेडण्याकरतां पाराहून, फ्रेंच वसाहत ग्वायना येथें स्वारी करण्यांत आली व ती वसाहत ब्राझीलला जोडण्यांत आली. परंतु १८१५ सालीं झालेल्या व्हिएन्ना येथील तहान्वयें ही वसाहत पुन्हां फ्रेंचांच्या स्वाधीन करण्यांत आली. इ. स. १८८६ मध्यें डॉम जॉन् (चवथा) नांवाचा राजा गादीवर बसला.

या वेळीं वस्तुतः जरी ब्राझील हें मातृदेशाच्या कारभाराचें मुख्य ठिकाण होतें तरी राज्यकारभार ब्राझिलियन लोकांच्या हातांत नसून राजाबरोबर आलेले पोर्तुगीज लोक यांच्या हातांत होता. व यांचा व राजघराण्याचा खर्च चालविण्याकरितां ब्राझिलियन लोकांवर जादा कर बसले होते व त्यामुळें त्यांच्यांत असंतोष पसरला होता. व त्यामुळें कोठें कोठें कटहि होत असत. इतक्यांत सन १८२० मध्यें पोर्तुगॉल देशांतील लोकांनीं बंडाळी करून लोकशाहीचा पुकारा केला. इकडे रियो येथें राजानें आपल्या रक्षणाकरितां आपल्याभोंवतीं जें पोर्तुगीज सैन्य ठेवलें होतें त्यानेंच इ. स. १८२१ मध्यें राजाला वेढून पोर्तुगॉलनें स्वीकारलेलें राज्यधोरण अंगिकारण्यास भाग पाडलें. यावेळीं डॉम पेड्रो नांवाचा राजपुत्र होता व हाच राज्याचा वारस होता. यानें राजा व सैन्य यांच्यामध्यें रदबदली करण्याचा प्रयत्न केला. परंतु विशेष कांहीं न होतां राजानें तें धोरण मान्य केलें व त्याप्रमाणें शपथ घेतली व नवीन मंत्रिमंडळ नेमलें; यावेळीं पोर्तुगॉलमध्यें राजघराण्यापैकीं कोणी तरी असलें पाहिजे म्हणून राजा स्वतः तिकडे निघून गेला व राजपुत्र डॉम् पेड्रो यास ब्राझीलमध्यें ठेवलें. इकडे लिस्बनमध्यें पोर्तुगीज व ब्राझिलियन मुसद्यांचें आपसांत न जुळल्यामुळें हमरीतुमरीवर प्रकरण आलें व डॉम पेड्रोनें ब्राझील सोडून पोर्तुगालला परत यावें असा ठराव पास केला. परंतु डॉम पेड्रो पोर्तुगॉलला गेला तर ब्राझीलचें महत्त्व कमी होऊन त्यास पुन्हां पूर्वीची स्थिति येईल असें ओळखून ब्राझीलमधील मुत्सद्यांनीं तिकडे न जाण्याविषयीं त्याचें मन वळविलें व राजपुत्रानें तें कबूलहि केलें. यावेळीं अंड्राडा बंधूंचें वजन येथें फार होतें. यांनीं राजपुत्रास ब्राझीलचें स्वतंत्र राज्य स्थापण्याची फूस दिली व ता. ७ सप्टेंबर सन १८२२ रोजीं ब्राझीलचें स्वातंत्र्य

पुकारलें. लिस्बन येथील कोर्टानें यास विरोध करण्याचा प्रयत्न केला परंतु त्यांत त्याला यश आलें नाहीं व सन १८२३ च्या अखेरीस ब्राझीलचें स्वातंत्र्य सर्वांनीं कबूल केलें. पुढें लंडन येथें पोर्तुगाल व ब्राझील यांच्या मुत्सद्यांत परस्पर खलबतें सुरू झालीं व स. १८८५ (ता. २५ आगस्ट) मध्यें पोर्तुगालचा राजा डॉम जॉन् यानें तहावर सही केली. त्याप्रमाणें यानें ब्राझीलचा बादशहा ही पदवी स्वीकारली व तावडतोब आपल्या पुत्राकरितां म्हणून ती सोडली व ब्राझील स्वतंत्र राज्य आहे हें कबूल केलें. शिवाय ब्राझीलनें सुमारें २० लक्ष पौंड कर्ज पोर्तुगालकडून घ्यावें असेंहि तहांत एक कलम होतें. हा वेळपर्यंत डॉम पेड्रो हा लोकांचा फार आवडता होता, परंतु हा पुन्हां पोर्तुगीजांच्या सल्ल्याप्रमाणें वागूं लागल्यामुळें व ज्यांनीं ही क्रांति घडवून आणली त्यांनां हद्दपार केल्यामुळें लोक त्याविषयीं नाखुष होऊं लागले. परंतु इतक्यांत पोर्तुगालचा राजा-त्याचा बाप-वारला. व पोर्तुगालची गादी त्याजकडेच आली. परंतु यानें ती न स्वीकारतां आपली मुलगी डॉना मेरिया हीस दिली. यामुळें ब्राझीलचे लोक पुन्हां याजवर प्रेम करूं लागले. परंतु यानें यूरोपांतील निरनिराळ्या राष्ट्रांशीं तह करून त्यांनां कांहीं सवलती दिल्या व त्या सवलती ब्राझीलच्या व्यापारास विघातक आहेत असा येथील लोकांचा समज झाला व लोकांत बराच असंतोष पसरला. एकदां त्यानें लोकमताविरुद्ध मंत्रिमंडळ नेमण्याचा घाट घातला, परंतु तो जनतेस न आवडल्यामुळें त्यांनीं सभा भरवून आपला असंतोष प्रदर्शित केला, सैन्याची मदत लोकांसच असल्यामुळें त्यानें तें मंत्रिमंडळ मोडलें व आपल्या पांच वर्षांच्या मुलाला गादीवर बसवून आपण स्वतः राज्याचा राजीनामा दिला व पोर्तुगालला निघून गेला (सन १८३१).

डॉम पेड्रो (दुसरा) अज्ञान असल्यामुळें तिघांचें एक मंत्रिमंडळ नेमण्यांत आलें. पुढें एकच मनुष्य राज्यकारभार करण्याकरितां नेमण्यांत आला. ही सर्व राज्यपद्धति व तो मनुष्य निवडण्याचे प्रकार वगैरे सर्व प्रजासत्ताक राज्यपद्धतीवर होते. परंतु लोकांनां ही पद्धति न आवडल्यामुळें राजा पाहिजे अशी सर्वांनां इच्छा झाली व १८४० सालीं राजा जरी केवळ १४ वर्षांचा होता तरी त्यास सज्ञान असें कायद्यानें मानून घेण्यांत आलें; व नवीन मंत्रिमंडळ नेमण्यांत आलें; १८२६ सालीं गुलामांचा व्यापार बंद करण्याकरितां ब्रिटिशांचा व या देशाचा तह झाला होता परंतु सन १८४८ पर्यंत ब्राझिलियन लोकांनीं या तहाकडे कानाडोळा केला होता त्यामुळें ब्रिटिशांमध्यें आणि या देशामध्यें वैरभाव उत्पन्न झाला. लोकहि या गुलामांच्या व्यापाराविरुद्ध होते व नुकताच सन १८४९ मध्यें देशांत पीतज्वराचा उपद्रव सुरू झाला होता. या आजाराचा या व्यापाराशीं संबंध आहे असा लोकांचा समज झाल्यामुळें त्याविरुद्ध कडक कायदे करण्यांत आले व इ. स. १८५३ मध्यें ही आयात अजिबात बंद झाली.

या राजाच्या कारकीर्दीत ब्राझीलची साधारणपणें भरभराट झाली.यानें लोकांच्या शिक्षणाविषयीं पुष्कळ खटपट केली. हा अतिशय उदारमतवादी असल्यामुळें समाजसत्ताक तत्त्वांचा प्रसार देशांत फार झाला. १८६४ सालीं याची वडील मुलगी प्रिन्सेस इसाबेला हिनें लग्न केलें तें लोकांस आवडलें नाहीं. ही देशाची भावी राणी होती. व ती चांगली कार्यतत्परहि होती. परंतु तिच्यावर मिशनरी लोकांचें वजन होतें त्यामुळें तिच्याविरुद्ध काहूर माजविण्यास लोकांस फावलें. शिवाय गुलामांचा व्यापार बंद झाला होता त्यामुळें देशांतील श्रीमंत वर्ग नाखुष झाला होता व याच सुमारास राजा यूरोपमध्यें फिरतीवर गेला होता व त्यानें आपली कन्या इसाबेला हिला रीजंट नेमलें होतें. स. १८८८ च्या अखेरीस राजा देशांत परत आला व लोकांनीं त्याचें योग्य प्रकारें स्वागत केलें. जे प्रजासत्ताकराज्यवादी होते त्यांच्यांतहि राजा डॉम पेड्रोला पदच्युत न करावा अशाहि मताचे होते. परंतु इतरांचें म्हणणें असें पडलें कीं याची मुलगी जास्त चाणाक्ष व संशयखोर आहे व ती गादीवर आल्यास मग कार्य इतकें सुलभ होणार नाहीं. तेव्हां आतांच कार्य उरकून घ्यावें हें बरें. सैन्यांतील व आरमारांतील नाराज झालेल्या अधिकाऱ्यांस ही गोष्ट पसंत पडली व ता. १४ नोव्हेंबर स. १८८९ ला राजवाड्यास शांतपणानें वेढा पडला. दुसऱ्या दिवशीं सकाळीं राजाची व नातलग मंडळींची पोर्तुगाल देशांत रवानगी करण्यांत आली. देशास ' ब्राझीलचीं संयुक्त संस्थानें ' असें नांव देण्यांत आलें. व अमेरिकेच्या संयुक्त संस्थानच्या धर्तीवर राज्यपद्धतीचें धोरण आंखण्यांत आलें. ज्यांच्याविषयीं आपण इतकी काळजी वाहिली त्या आपल्या प्रजेची ही अनुदार कृति पाहून राजाचें मन विटलें. त्यानें कोणताहि प्रतिकार करण्याचा प्रयत्न केला नाहीं. जनरल डी फॉन्सेका यास प्रेसिडेंट व जनरल फ्लोरिआनो पीझोटो यास व्हाइस प्रेसिडेंट नेमण्यांत आलें. त्यांची मुदत ता. १५ नोव्हेंबर सन १८९४ पर्यंत होती. सर्व सत्ता लष्करी लोकांच्या हातांत होती. ज्यांनीं पूर्वी राजाच्या हाताखालीं काम केलें होतें त्यांनीं राज्यकारभारांतून आपलें अंग काढून घेतलें; कोणी ब्राझील सोडून गेले;कोणी आपण होऊन एकांतवास पत्करला; कोणी आपल्या शेतवाडीवर निघून गेले. याप्रमाणें देशांतील खरी कार्यकर्ती मंडळी निघून गेल्यावर देशांत बेबंदशाही माजली. ज्याचें त्याचें आपली तुंबडी भरून घेण्याकडे लक्ष होतें. त्यामुळें देशांत असंतोष पसरला व लहान लहान कट होऊं लागले. त्यामुळें प्रेसिडेंट जनरल डा फोन्सेका यानें आपण डिक्टेटर आहों असें प्रसिद्ध केलें. त्यामुळें लोक फार चिडले. व फोन्सेको यास ता. २३ नोव्हेंबर १८९१ रोजीं आपल्या कामाचा राजीनामा द्यावा लागला, व त्याच्या जागेवर उपाध्यक्ष फ्लॉरेन्स पीझोटो हा आला. याच्याहि

कारकीर्दीत अशीच धामधूम चालू होती. सन १८९३ त आरमारांतील लोकांनीं बंड केलें व सिव्हिल वॉर सुरू झाली. पुढें तह झाला व त्याची कारकीर्द संपली. व त्याच्या मागून डॉक्टर प्रुडेंट डी मोरे बरॉस् हा अध्यक्ष झाला. यानें लष्करी सत्तेचें प्राबल्य कमी करण्याचा प्रयत्न केला व एकंदर स्थिति सुधारण्याविषयीं बरेच प्रयत्न केले. याचा एकदां खून करण्याचा प्रयत्न झाला होता. परंतु तो त्यांतून बचावला. याच्या मागून ता. १५ नोव्हेंबर सन १८९८ रोजीं डॉक्टर कंपॉस सले हा अध्यक्ष निवडला गेला. व यानेंहि देशाची सांपत्तिक स्थिति सुधारण्याचे प्रयत्न केले. याच्या कारकीर्दीतील महत्त्वाची गोष्ट म्हटली म्हणजे निरनिराळया राष्ट्रांशीं आपल्या देशाची सरहद्द ठरविणें.यानें निरनिराळ्या राष्ट्रांशीं तह करून सरहद्द कायम करून घेतली. १९०६ सालीं डॉक्टर अफॉन्सो पेन्ना हा अध्यक्ष झाला. हा पूर्वी डॉम पेड्रो याच्या कारकीर्दीत तीन वेळां मिनिस्टर होता. यानें देशाची सांपत्तिक स्थिति सुधारण्याचे पुष्कळ प्रयत्न केले. व त्यांत त्याला चांगलें यशहि आलें. हा सन १९०९ (१४ जून) मध्यें अध्यक्षपदावर असतांनाच मरण पावला.

१९१०सालीं मार्शल हर्मेस ड फ्रान्सोका हा कान्झर्व्हेटिव्ह पक्षाचा पुढारी ब्राझीलचा अध्यक्ष झाला. या सालीं आरमारामध्यें बराच असंतोष पसरला व त्यामुळें कांहीं ठिकाणीं चकमकी झडल्या. तेव्हां आरमारांतील लोकांच्या कांहीं मागण्या मान्य करून सरकारनें हा लढा मिटविला. १९१२ सालीं ब्राझीलचा परराष्ट्रमंत्रि सुप्रसिद्ध बॅरन रिया ब्रांको हा मरण पावला. त्याच्या जागीं डॉ. मुल्लर हा परराष्ट्रमंत्री झाला. १९१३ सालीं ब्राझील व पेरू व ब्राझील व युराग्वे यांच्यामध्यें सरहद्दीसंबंधींची व्यवस्था लावण्याबद्दल तहनामे झाले. ब्राझीलमध्यें, उत्पन्नाला व खर्चाला कांहींच मेळ नसल्यानें, आर्थिक परिस्थिति फार हलाखीची होती. महायुद्धापूर्वी व्यापारालाहि मंदी आल्यामुळें तर ती अतिशयच बिघडली. त्यामुळें कामगारांमध्यें असंतोष पसरून बंडाळी माजली आणि सरकारला कांहीं काळपर्यंत लष्करी कायदा पुकारावा लागला. पुढें महायुद्धामुळें ब्राझीलमधील आर्थिक स्थिति बरीच निवळली. १९१५ सालीं अर्जेंटिना, ब्राझील व चिली यांच्यामध्यें राजकीय व व्यापारविषयक तह झाले. याच सालीं प्रेसिडेंट विल्सननें मेक्सिको प्रकरणाची वासलात लावण्याकरितां वरील तिन्ही राष्ट्रांनां (ब्राझील, बोलिव्हिया, व ग्वाटेमाला) चर्चेसाठीं बोलावणें केलें व या राष्ट्रपंचकाच्या विचारानें व्हेनुस्टियानो कारेंझा हा मेक्सिकोचा मुख्य प्रधान झाला. पॅन अमेरिकन फायनॅन्शियल कॉन्फरन्समध्येंहि ब्राझीलनें महत्त्वाचा भाग घेतला. १९१४-१८ या सालीं ब्राझ हा ब्राझीलचा अध्यक्ष होता. पुढें सीनार अल्वेस हा अध्यक्ष निवडला गेला. पण तो थोडक्याच दिवसांत वारल्यामुळें त्याच्या जागीं पेसोआ हा अध्यक्ष झाला. महायुद्धामध्यें ब्राझीलची सहानुभूति दोस्तराष्ट्रांकडे होती. १९१७ सालीं जर्मनीनें आपलें आरमार ब्राझीलच्या आरमारी सरहद्दीवर पाठवल्यामुळें तिच्या विरुद्ध लढाई पुकारण्यांत आली.ब्राझील हें राष्ट्रसंघांत मूळ सभासद आहे व राष्ट्रसंघाच्या कार्यकारीमंडळांतहि याचा समावेश आहे.

ब्रायटन—इंग्लंड, एक बरो. हें समुद्रकांठचें हवा खाण्याचें एक ठिकाण आहे.१९२१ सालीं येथील लोकसंख्या १४२४२७ होती. सेंट निकोलस प्रार्थनामंदिरांत ड्यूक ऑफ वेलिंग्टनचें स्मारक आहे. पॅव्हिलियन इमारतींत पदार्थसंग्रहालय व चित्रांचीं दालनें आहेत. एका इमारतींत सर्व सजीव जलचर प्राणी पाण्यांत ठेवले आहेत आणि एका इमारतींत सर्व जातींचे पक्षी आहेत.

ब्राहुइ—बोलनघाटाजवळून अरबी समुद्रावरील मॉंझ भूशिरापर्यंत असणाऱ्या ब्राहुइ पर्वतावर राहणाऱ्या बलुचि लोकांनां ब्राहुइ म्हणतात. त्यांची उत्पत्ति मानवजातिशास्त्राला अद्यापि दुर्बोध आहे. ते द्राविड आहेत असें कोणी तज्ज्ञ म्हणतात तर कोणी ते सिथियन अथवा तार्तर असावे असेंहि प्रतिपादितात. बहुधा ते द्राविड जातीचे असून पुष्कळ वर्षांपूर्वी आपल्या देशांतून येथें आले असावे. त्यांच्यावर अरब संस्कृतीचा बराच परिणाम झालेला दिसतो. प्राचीन काळापासून त्यांच्या हातीं बलुचिस्तानची बरीच सत्ता आहे. ब्राहुइ लोक भटकणारे असून ते बकऱ्याच्या कातड्यानें मढविलेल्या तंबूंत राहतात. ते सुनी पंथाचे मुसुलमान आहेत. ते ठेंगणे परंतु बळकट असून त्यांचे चेहरे रुंद व ओबडधोबड असतात. ते काळसर पिंगट रंगाचे असून त्यांच्या केंसांचा रंग पिंगट असतो.ते विश्वासू व शांत स्वभावाचे आहेत. कांहीं ब्राहुइ लोक मुंबईच्या लष्करांत नोकर आहेत. ब्राहुइ भाषा ही द्रविडभाषावंशांतील असून ही भाषा बोलणारे सुमारें ५० हजार लोक आहेत. सध्यां ब्राहुइ भाषेवर बलुचिस्तानांतील इतर भाषांचे बरेच परिणाम झाल्यानें ती शुद्ध राहिलेली नाहीं.

ब्राह्मण—हिंदुस्थानांत मांत्रसंस्कृतीचे लोक प्रथम आले, त्यापूर्वीच त्यांच्यांत दोन वर्ण म्हणजे वर्ग उत्पन्न झाले असावे ते आर्य व दास होत. उपाध्यायवर्गास वर्ण हा शब्द ऋग्वेद काळीं लागला नव्हता.

प्रस्तावनाखंडामध्यें तिसऱ्या विभागांत ब्राह्मण्याचा इतिहास दिला आहे.त्या ठिकाणीं असें दाखविलें आहे कीं,पुरोहित किंवा उपासकाचा धंदा करणाऱ्या वर्गाचें अत्यंत जुनें नांव अथर्वन् किंवा अध्रवन् असें असावें. पर्शुभारतीय काळामध्येंच त्याचें सामाजिक अग्रेसरत्व स्थापन झालें होतें. व याच वर्गास ब्रह्मन् असेंहि नांव मिळालें असावें. ब्रह्मनचा मुलगा तो ब्रह्मपुत्र अगर ब्राह्मण. हीं दोन्ही नांवें सारख्याच वेळीं ऋग्वेदांत येत असल्याकारणानें पौरोहित्य वंशपरंपरा झालेंच होतें. ब्रह्मन् हा शब्द देखील बृह्(स्तुति करणें अगर वाढविणें)+मत् यावरून झाला असावा. ब्रह्मन् या शब्दाचा

अर्थ याज्ञिक वाङ्मयांत निराळ्या अर्थानें आला आहे, त्या अर्थी सोमसंस्था तयार होण्यापूर्वी ब्रह्मन् व ब्राह्मण हे शब्द प्रचारांत आले असावे व ह्या स्तुति करणारा अगर वृद्धि करविणारा वर्ग सोमसंस्थांच्या पूर्वी म्हणजे यज्ञसंस्था मोठी होण्यापूर्वी तयार झाला होता. जोंपर्यंत यज्ञसंस्था रूढ असून पुरोहितांचा धंदा चालू होता तोंपर्यंत या वर्गांत इतर वर्गांतील व्यक्तींहि प्रवेश करूं शकत असत. या वर्गाला वर्ण हा शब्द ऋग्मंत्रोत्तरकालांत मिळाला असावा व याला जातिस्वरूप कुरुयुद्धोत्तर कालांत येऊं लागलें असावें असें दिसतें. म्हणजे यज्ञसंस्था मागें पडल्यामुळें नवीन ऋत्विज होणें बंद झालें व पूर्वीच्या पुरोहितवर्गास जातिस्वरूप प्राप्त झालें. तथापि इतर जातींशीं लग्नव्यवहार बराच कालपर्यंत बंद पडला नव्हता.

प्राचीन काळीं ब्राह्मणांमध्यें गोत्रसंस्था म्हणजे विशिष्ट कुलसमुच्चयाबाहेर विवाहसंबंध करावयास लावणारे नियम नसावेत पण मात्र गोत्रें होतीं, म्हणजे ब्राह्मण आजेपणजांच्या नांवावरून ओळखले जात असत. म्हणजे त्यावेळीं गोत्रें हीं कुलदर्शक नामें म्हणून प्रचारांत होतीं. प्रवर मात्र वाटेल त्या व्यक्तींचीं नांवें निवडीत. प्रवर म्हणजे आव्हान करण्यास योग्य अशा समजलेल्या व निवडलेल्या व्यक्ती. परंतु यज्ञसंस्था मृत होऊं लागल्याबरोबर इतर कर्मप्रसंगीं, बापानें यज्ञप्रसंगीं पतकरलेले प्रवर मुलानें सांगावयाचे अशी पद्धति सुरू झाली, आणि नवीन प्रवर निवडण्याची क्रिया बंद झाली. प्रवर निवडतांना ऋग्वेदांतील मोठालीं मंडलें करणारे ऋषी किंवा आकाशांतील सप्तर्षी म्हणून प्रसिद्ध झालेले ऋषी यांच्याशीं आपली परंपरा भिडवावी अशी इच्छा जागृत होती व तसें करण्यास थोडेंसें याज्ञिक कारणहि होतें आणि तें म्हटलें म्हणजे पतकरलेल्या म्हणजे प्रवर केलेल्या ऋषींप्रमाणें भिन्न देवता अगर आप्री (पशुयागविषयक याज्यामंत्र) घ्याव्या असा नियम असे. तर ज्या ऋषींच्यामुळें भिन्न देवता उत्पन्न होणार त्या ऋषींशीं संबंध जुळविण्याची इच्छा होणें स्वाभाविक होतें व यामुळें विश्वामित्र, अग्नि, भरद्वाज, वसिष्ठ, कश्यप, आगस्त्य, गौतम, जमदग्नि या ऋषींशीं संबंध जुळविण्यांत येई व यांपैकीं कोणाशीं संबंध जुळवितां आला नाहीं तर अत्यंत प्राचीन ऋषी किंवा ऋषिकुल जे आंगिरस त्यांच्याशीं जोडण्यांत येई.

विशिष्ट गोत्राचे व प्रवरांचे लोक आध्वर्यवाकडे किंवा हौत्राकडे जात असत असा नेम नसे; वाटेल त्या कुळांतील लोक स्वेच्छेप्रमाणें हौत्र किंवा आध्वर्यव पतकरीत असत. त्यामुळें अध्वर्यू किंवा होते यांमध्यें सामान्य अनेक गोत्रें सांपडतात. म्हणजे गोत्रांचा व वेदाध्ययनाचा संबंध कांहीं एक नव्हता. अनेक कुळांतील ब्राह्मण वाटेल तो वेद पतकरीत व त्यांत सुद्धां जेव्हां शाखाभेद किंवा सूत्रभेद झाले तेव्हां ते कोणत्या तरी पक्षास मिळाले. फरक एवढाच कीं, शुक्लयजुर्वेदी मंडळींमध्यें मात्र जुनीं गोत्रें कमी सांपडतात. त्यांची गोत्रमालिका कृष्णाहून किंवा आश्वलायनीय होत्यांच्या गोत्रांहून भिन्न आहे. म्हणजे जेव्हां शुक्लयजुर्वेदी वर्ग निर्माण झाला तेव्हां बराचसा भिन्न वर्ग यज्ञजीविवर्गांत शिरला.

ब्राह्मणांचें काम देवतांचे स्तुतिपाठ करून त्यांचे यज्ञ करण्याचें होतें, व क्षत्रियांचें काम लढण्याचें होतें. कामांचें विशिष्टीकरण पूर्णपणें कधींच झालें नव्हतें. यज्ञावर एकसारखें पोट भरत असेल काय ही शंकाच आहे. ऋषी लढाईंत पडत असत व पुढें ब्राह्मणहि पडत. वसिष्ठ लढाईच्या प्रसंगीं इन्द्रादि देवतांची भरतांकरितां स्तुति करतो व सुदास राजा लढतो असें वर्णन ऋग्वेदांत आहे. याच प्रकारचें काम विश्वामित्र, भरद्वाज, कण्व, आंगिरस वगैरे करतात व भरतांकरितां स्तुति करून देवतांस संतुष्ट करतात. परंतु अद्याप या जाती इतर निर्बंधानें जखडल्या गेल्या नव्हत्या, म्हणजे त्यांचे आचारविचार भिन्न नव्हते, व त्यांच्यांत लग्नाचेहि निर्बंध नव्हते; म्हणजे क्षत्रियांच्या मुली ब्राह्मण करीत असत व ब्राह्मणांच्या मुली क्षत्रिय करीत असत. सोमवंशीय क्षत्रियांपैकीं कित्येक क्षत्रिय आपला क्षत्रियाचा धंदा सोडून ब्राह्मण होत असत, हें महाभारतांतील सोमवंशाच्या हकीकतीवरून स्पष्ट दिसतें. प्रतीपाचा ज्येष्ठ पुत्र देवापि हा क्षत्रियाचा धंदा सोडून वनांत जाऊन तपश्चर्या करूं लागला व त्यानें एक सूक्तहि केलें आहे. कण्व हा मतिनार याच्या वंशांत उत्पन्न होऊन ब्राह्मण झाला व पुढें त्याचे सर्व वंशज ब्राह्मणच झाले.

पण ब्राह्मण हा त्यावेळीं स्वतंत्र धंदा असावा अशी सामाजिक भावना होती असेंहि दिसतें; म्हणजे ब्राह्मणांनींच यज्ञयागादिकांच्या क्रिया कराव्या असा ब्राह्मणांचा आग्रह होता. वेदविद्या पठण करण्याचें कठिण काम ब्राह्मणांनीं सुरू केलें होतें. यज्ञयागादिकांस लागणारी निरनिराळी माहिती व मंत्रतंत्र त्यांनीं जतन करून ठेवले होते, अर्थात ब्राह्मणांचें काम कठिण झालें असून त्यांनां आपली बौद्धिक शक्ति वाढवावी लागली होती. कोणत्याहि धंद्यास आनुवंशिक संस्कार फार उपयोगी पडतो हें प्रसिद्ध आहे. अर्थात ब्राह्मणांचीं मुलें हींच स्मरणशक्तीनें वेदग्रहण करण्यास योग्य असत. यामुळें साहजिकच ब्राह्मणाचा मुलगा हाच ब्राह्मण व्हावा असा आग्रह उत्पन्न होणें अपरिहार्य आहे. क्षत्रियांनीं ब्राह्मणांचा हा आग्रह प्रथम चालू दिला नाहीं व त्याजविषयीं मोठा तंटा केला ही गोष्ट आपल्यास वसिष्ठ व विश्वामित्र यांच्या पौराणिक वादावरून स्पष्ट होते. कथा खोटी खरी पण ती लिहिण्याचें प्रयोजन वादाचें अस्तित्व दाखविते. या वादाचीं निरनिराळीं स्वरूपें रामायणामध्यें व महाभारतामध्यें दिसतात, पण सर्वांचें तात्पर्य एकच आहे व तें हें कीं, ब्राह्मणाचा मुलगा, ब्राह्मण व्हावा आणि क्षत्रियाचा मुलगा क्षत्रिय व्हावा हा ब्राह्मणांचा आग्रह आणि विश्वामित्राचा आग्रह असा कीं,

क्षत्रियाच्या मुलानें जर आपली बौद्धिक शक्ति वाढविली तर त्याला ब्राह्मण कां होतां येऊं नये ? अखेरीस विश्वामित्राचा जय झाला व तो ब्राह्मण झाला इतकेंच नव्हे तर ब्राह्मण कुलाचा तो प्रवर्तक झाला.

वसिष्ठ-विश्वामित्राच्या तंटयांत जातीच्या लग्नविषयक निर्बंधाचें जसें परीक्षण झालें तसें नहुष-अगस्ति या कथेमध्यें जातीच्या दुसऱ्या एका गोष्टीचें परीक्षण झालें. ब्राह्मणाचा धंदा इतरांनीं कां करूं नये या वादाप्रमाणें असा प्रश्न उपस्थित होतो कीं, ब्राह्मणांनां इतर जातींचा धंदा करावयास कां लावूं नये ? नहुषानें सर्व ऋषींस आपली पालखी उचलावयास सांगितलें व त्यांस जेव्हां त्याची पालखी खांद्यावर घेऊन जलदी चालतां येईना तेव्हां त्यास तो मोठमोठ्यानें ' सर्प सर्प ' म्हणजे " चाला चाला " असें म्हणूं लागला. तेव्हां अगस्ति ऋषीनें त्यास 'तूं सर्प हो 'असा शाप दिला आणि तो सर्प होऊन खालीं पडला (भारत वनपर्व अध्याय १८१,). या कथेंतील तात्पर्य हें कीं जे बौद्धिक धंदा करतील त्यांच्यावर शारीरिक मेहनत करण्याची सक्ति होऊं शकणार नाहीं !

ब्राह्मणप्रामुख्याचा इतिहास वैदिक कालापासून अत्यंत अर्वाचीन कालापर्यंत सातत्यानें देतां येईल.ब्राह्मणांचें प्रामुख्य रहाण्याचें एक कारण म्हटलें म्हणजे त्यांनीं आपल्या वेदमूलक विद्येचा विकास करून प्रथम धर्मशास्त्र आणि नंतर कायदा आपल्या अभ्यासाचा विषय करून तो वेदमूलक वाङ्मयाशीं निगडित केला आणि आपली धर्मशास्त्रज्ञता वेदांच्या पायावर उभारली हें होय. ज्या अर्थी वेदग्रंथ कोणी वाचीत नव्हते आणि वेदार्थयत्न तर करणें दूरच होतें त्याअर्थी ब्राह्मणांच्या वेदवाङ्मयमूलक म्हणविणाऱ्या धर्मशास्त्राची तपासणी करून ब्राह्मणांचे अधिकार प्रश्नविषय करणारा वर्ग निघालाच नाहीं. गौतमबुद्धाकडून तें काम झालेंच नाहीं व जैनांकडूनहि झालें नाहीं. दोघांचाहि वेदविरोध भीतभीतच होता. आणि वेद तपासण्याची ताकद कोणासहि नव्हती. व या तऱ्हेच्या क्रिया व्हावयाच्या राहिल्यामुळें सर्व ब्राह्मणविरोध अत्यंत दुर्बल होता. ब्राह्मणांची उपयुक्तता शासनसंस्थांस अनेक तऱ्हांनीं होती. राजसत्तेतहि नियामक असे कांहीं तरी निर्बंध असले पाहिजेत ही भावना लोकांत असल्यामुळें त्या भावनेचा कोणी तरी फायदा घ्यावयास पाहिजे होता तो ब्राह्मणांनीं आपलें नातें धर्मशास्त्राशीं व वेदांशीं कायम ठेवून घेतला. आणि या परिस्थितीचा जो परिणाम उत्पन्न झाला तोच शेवटपर्यंत कायम राहिला. मुसुलमानी राज्यामध्यें ब्राह्मणमहत्त्व कमी न होतां वाढतच गेलें व याची कारणें दोन होतीः एक तर ब्राह्मणांनीं आचार व प्रायश्चित्त हीं वाढवून आणि म्लेच्छांचें स्थान त्या सोवळ्याओवळ्याचा नियमावरून शेवटचें ठेवून मुसुलमानी हिंदु समाजाचें पृथकत्व राखलें आणि सर्व समाजांत अशी भावना उत्पन्न झाली कीं, हिंदु समाजाच्या अभिमानाचें आणि अभिमानमूलक भक्तीचें आश्रयस्थान होणारा राजन्यवर्ग नष्ट झाल्यामुळें ब्राह्मण हेच भक्तीचें आश्रयस्थान झाले व आम्ही हिंदु असून परचक्राच्या त्रासामुळें मुसुलमानांचा हुकूम जरी आम्हांस मानावा लागला तरी आमच्या निष्ठेचे खरे अधिकारी निराळे आहेत अशी भावना हिंदूमध्यें जागृत ठेवावी लागली त्यामुळें ब्राह्मणसन्मान ही एक सामाजिक आवश्यकता उत्पन्न झाली.

राजन्यवर्गाच्या नाशास दोन कारणें झालीं. एक कारण हें कीं राज्यक्रांति होई तेव्हां पूर्वी राजत्व भोगीत नसलेलें दुसरें कुल पदाधिष्ठित होई. तें पूर्वी क्षत्रिय समजलेल्यांपैकींच नेमकें कसें असणार ? तेव्हां राजाला आपलें क्षत्रियत्व ब्राह्मणांकडूनच मान्य करून घ्यावें लागे, तेव्हां तो क्षत्रिय व लोकांच्या निष्ठेला पात्र अशी व्यक्ति होई. तथापि त्याविषयीं शंका घेणारे लोक त्यावेळेस असावयाचेच. विशेषेंकरून जुन्या राजघराण्याचे अभिमानी असावयाचेच. तरी त्यामुळें सर्वच क्षत्रियांचें क्षत्रियत्व येणेंप्रमाणें संशयांतच होतें. ब्राह्मणांचें ब्राह्मण्य मात्र संशयित नव्हतें.

याशिवाय ब्राह्मण व ब्राह्मणेतर यांमध्यें अंतर उत्पन्न करणाऱ्या चळवळी झाल्या, त्या देखील ब्राह्मणांचें महत्त्व इतरांहून अधिक करण्यास कारण झाल्या. असल्या चळवळी म्हणजे बौद्ध व जैन हे संप्रदाय होत. येथील चातुर्वर्ण्य केवळ कर्मानुसारी नव्हतें तर तें संस्कारांकितहि होतें. असें असल्यामुळें जर कोणी बौद्ध-जैनादि मतांस चिकटून संस्कारांकडे दुर्लक्ष केलें तर तो सामान्य लोकांच्या दृष्टीनें संस्काररहीन व्रात्य अगर शूद्र होई. या सर्व गोष्टींचा पगडा अजूनपर्यंत कायम आहे.

याशिवाय ब्राह्मणांचें राजकीय महत्त्वहि होतेंच. बरेचसे मंत्री ब्राह्मणच असत. व राजांचे शिक्षकहि ब्राह्मणच असत. एवढेंच नव्हे तर कित्येक ठिकाणीं ब्राह्मणांचीं राज्येंहि होतीं. आपण राजतरंगिणीमधील काश्मीरचा इतिहास जर पाहिला तर त्यांत अनेकदां ब्राह्मण राजे झालेले आढळतात. शुंगांचा पाडाव करून राज्य घेणारे काण्वायन ब्राह्मण होते. व सबक्तगीनच्या कारकीर्दींत काबूलवर घाला घालून तेथें हिंदु राज्य स्थापन करणारें शाही घराणें देखील ब्राह्मणच होतें. कुडाळचे सामंत हे देखील ब्राह्मण असावेत अशी मांडणी करण्यांत आली आहे (कुडाळदेशकर ब्राह्मण पहा—विभाग ११). यानंतरचें उदाहरण म्हणजे पेशव्यांचें होय.

मुसुलमानी अमदानींत देखील दक्षिणेमध्यें बरींच महत्त्वाचीं स्थानें ब्राह्मणांच्या हातीं होतीं व त्यामुळें त्यांस मोठमोठ्या जहागिरी मिळाल्या आहेत.

इंग्रजी अंमलामध्यें बंगाल व दक्षिण हिंदुस्थान या दोन भागांत सुशिक्षित वर्ग या नात्यानें ब्राह्मणांचें समाजप्रामुख्य राहिलें आहे.

ब्राह्मणांविरुद्ध चळवळी ज्या झाल्या त्यापैकीं कांहीं धार्मिक प्रामुख्यास आक्षेप घेणाऱ्या व कांहीं राजकीय प्रामुख्यांत स्पर्धा करणाऱ्या होत्या. अशा चळवळींमध्यें बौद्ध, जैन,

लिंगायत, महानुभाव, ब्राह्मसमाज व सत्यशोधक समाज अशी परंपरा देतां येईल. पांचालांची चळवळ आपलें ब्राह्मण-सदृश महत्त्व मागणारी चळवळ होती व तीमुळें ब्राह्मणमहत्त्वास पोषकच झाली.

सिलोनमध्यें गोइगणांची जात इतरांपेक्षां आपलें उच्चत्व जेव्हां सांगूं लागली तेव्हां ती आपणांमध्यें ब्राह्मणी रक्त आहे असें विधान करून तो हक्क सांगूं लागली.

ब्रह्मदेश व सयाम हे दोन्ही देश जरी बौद्ध होते तरी त्यांनीं आपल्या संस्कारांसाठीं अनेक ब्राह्मण नेले होते. ब्राह्मणब्राह्मणेतर विवाह हे केव्हां बंद झाले हें निश्चयानें सांगतां येत नाहीं तथापि त्यांचें अस्तित्व बऱ्याच उत्तर काळापर्यंत दिसून येतें. देशांतरी भटकणारा ब्राह्मण राजकन्येशीं विवाह लावतो अशी कथानकें आपल्या कथासरित्सागरांत बरींच आहेत. ब्राह्मणांनीं ब्राह्मणेतर स्त्रियांशीं लग्न लावावें व मुलांनीं ब्राह्मणच म्हणवून घ्यावें अशी परिस्थिति बालिद्वीपांत अजूनहि आहे. विक्रमांकदेवचरित्राचा कर्ता बिल्हण राजकन्येचा शिक्षक म्हणून जातो व तिच्याशीं पुढें लग्न लावतो. प्रसिद्ध राजशेखर कवि आपली आई चौहान आहे म्हणून सांगतो. तथापि ब्राह्मणब्राह्मणेतर यांच्या विवाहास मुख्य अडचणी असत त्या ह्या कीं, बराच क्षत्रियवर्ग संस्कारदृष्ट्या क्षत्रियत्वापासून च्युत झालयामुळें म्हणजे शूद्रत्वाप्रत गेल्यामुळें हे विवाह कमी झाले. मलबारामध्यें तंबिरान (राजघराण्यांतील) स्त्रियांचे ब्राह्मणांबरोबर संबंध उर्फ दुय्यम प्रकारचे विवाह अजून चालू आहेत.

ब्राह्मणांमध्यें पंचगौड (सारस्वत, कान्यकुब्ज, गौड, उत्कल व मिथिल)आणि पंचद्राविड(महाराष्ट्रीय, आंध्र किंवा तेलगु, द्राविड, कानडी व गुजराथी)असे मुख्य दहा प्रादेशिक भेद आहेत.

पंचद्राविडांपैकीं महाराष्ट्रब्राह्मणांत(१)चित्पावन किंवा कोंकणस्थ,(२) देशस्थ, (३) कऱ्हाडे, (४) देवरुखे, (५) काण्व, (६) मैत्रायणी, (७) सामवेदी, (८) गोवर्धन, (९) जवळ किंवा खोत, (१०) कास्त, (११) किरवन्त किंवा क्रमवंत, (१२) पळशे, (१३) सवाशे, (१४) तिरगुळ किंवा त्रिगर्त, (१५) चरक, (१६) माध्यंदिन, (१७) जावाल उर्फ नार्मद (१८) अभीर, (१९) सोपार, (२०) खिस्ती, (२१) हुसेनी, (२२) कलंकी वगैरे पोटजाती आहेत. गुजराथी ब्राह्मणांमध्यें (१) अनावल, (२) औदीच्य, (३) बळ, (४) भार्गव, (५) भोजक, (६) बोरसाद, (७) खोबीसा, (८) दधीच, (९) देसावल, (१०) गयावळ, (११) गिरनारा, (१२) गोंतीवाल, (१३) गोगली, (१४) हरसोला, (१५) जंबु, (१६) झालोरा, (१७) कंडोला, (१८) कपील, (१९) खदायता, (२०) खेडावल, (२१) मेवाडा, (२२) मोढ, (२३) मोताला (२४) नागर, (२५) नंदवाना, (२६) नंदोरा, (२७) नापल, (२८) पालिवाल, (२९) परजिआ, (३०) पुष्करणा, (३१) रायकवाल,(३२) रायस्थल, (३३) रुंडवाल, (३४) साछोरा, (३५) साजोद्रा, (३६) सारस्वत, (३७) सेवक, (३८) श्रीगौड, (३९) श्रीमाळी, (४०) सोमपुरा, (४१) सोरठिआ, (४२) तपोधन, (४३) उदंबरा, (४४) उन्वाल, (४५) वडाद्रा, (४६)वायदा, (४७) वेदांत वगैरे पोटजाती आहेत. आंध्र उर्फ तेलगू ब्राह्मणांच्या पोटजाती-वर्णशाल्लु, कमरुकुल्लु,कर्णमकल्लु,माध्यंदिन, तैलंग, मुरकनाडु, आराध्य, याज्ञवल्क्य, कासरनाडु, वेलनाडु वेंगिनाडु, वेदिनाडु, तैलंगसामवेदी, रामानुज, माध्व, नियोगी. द्राविडांच्या पोटजाती—ऋग्वेदी, कृष्णयजुर्वेदी, शुक्लयजुर्वेदी, सामवेदी, द्राविडअथर्ववेदी. कर्नाटिकांच्या पोटजाती—कुमे, नागर, कोंकणी, हुबु, गोकर्ण, हविक्, तुलव, अम्मकोडग उर्फ कावेरी, नंबुद्री, पोटी, मुत्तड्ड, एलेड्ड, पट्टर इत्यादि.

पंचगौड ब्राह्मणांच्या पोटजाती—सारस्वत, (महाराष्ट्र, पंजाब, सिंध, वगैरे)—श्रीकार, बारी उर्फ बरोबी, रावणजाही शेतपाल, कुवचंद, पोखर्ण, कुडाळदेशकर इत्यादि. कान्यकुब्ज उर्फ कनोजी(संयुक्तप्रांत)—मिश्र, शुक्ल, दुबे, पाठक, पांडे, उपाध्ये, चोबे, दीक्षित, वाजपेयी, सर्वरिया इत्यादि. गौड (बंगाल व बिहार)—राधाकुलीन, भंगकुलीन, वौशज, राधीयश्रोत्रीय, वरेंद्र, सप्तशती, वैदिक, अग्रधानी, मैरपोर, रपली, दैवज्ञ, मध्यदोपी, व्यासोक्त, पीरआली, इत्यादि. उत्कल (ओरिसा)—शाशनी, श्रोत्रीय, पंडे, घातीय, महास्थान, कलिंग, इत्यादि. मैथिल—(तिर्हुत, सारण, पुराणिया हे जिल्हे आणि नेपाळनजीकचा प्रदेश), ओझा, ठाकूर, मिश्र, पूर, श्रोत्रीय, मुइहर इत्यादि.

सर्व पोटजातींसह ब्राह्मणांची संख्या प्रांतवार पुढीलप्रमाणें १९११ सालीं होती. अजमीर-मेरवाडा २४२२०; आसाम १३१३१७; बंगाल १२५३८४१; बिहारओरिसा १७५५४२४; मुंबई १०६७६८१; ब्रह्मदेश २११७०; वऱ्हाड व मध्यप्रांत ४४५७४४; मद्रास १३१०३६०; पंजाब १०१७७४३; संयुक्तप्रांत ४७०११७९; बडोदें संस्थान ११३४१२; मध्यहिंदुस्थान ९८६२०६; कोचीन संस्थान ३५५३२; हैद्राबाद संस्थान २६१२४१; काश्मीर २४१३६२; म्हैसूर १९४५७६; राजपुताना ९५९७५२; सिक्किम ५६७३; त्रावणकोर ५५६७४ वायव्यसरहद्दप्रांत १३२०८; आणि इतर ३३९३; एकूण १४५९८७०८.

ब्राह्मणांचे त्यांच्या वस्तीच्या निरनिराळ्या देशभागांप्रमाणें निरनिराळे रीतीरिवाज असतात. विशिष्ट ब्राह्मण जातींची माहिती स्वतंत्र लेखांतून दिलेली आहे.

ब्राह्मणबारिया—आसाममधील टिप्पेरा जिल्ह्याच्या पोटविभागांतील एक गांव. हें आसाम-बंगाल रेल्वेला चोटीनें जोडिलें असून येथून तांदूळ व ताग या जिनसांचा मोठा व्यापार चालतो.

ब्राह्मणाबाद—(सिंधी नांव बुंग्रा केथूल) सिंधमधील थर व पार्कर जिल्ह्याच्या सिंझोरो तालुक्यांतील एक प्राचीन पण आज नष्ट झालेलें शहर. हें ११ व्या शतकांत सिंधुनदाच्या पूर्वीच्या प्रवाहाच्या किनाऱ्यावर तटबंदीचें व भरभराटीचें शहर होतें. शिकंदरच्या इतिहासकारांनीं वर्णिलेलें ब्राह्मणांचे शहर तें हेंच असावें. डायाडोरसचें हर्मेटेलिया म्हणजे ब्राह्मणावादच असें दिसतें. दाहीरनें याला महत्त्वास चढविलें असावें. हें भूकंपासारख्या कांहीं आधिदैविक क्षोभामुळें एकदम जमिनींत जसेंच्या तसेंच गाडलें गेलें. याविषयीं चमत्कारिक दंतकथा आहे.

ब्राह्मणें—वेदांचें उपवृंहण करणारे ग्रंथ. विशेष माहितीसाठीं ज्ञानकोश विभाग २ प्रकरण ६ वें पहा.

ब्राह्मपुराण—किंवा ब्रह्मपुराण. सर्व पुराणांतील याचांत हेंच प्रथम दिलेलें आहे, आणि म्हणून या पुराणाला आदिपुराण असेंहि क्वचित म्हटलेलें अढळतें. याच्या प्रस्तावनेंत असें म्हटलें आहे कीं, नैमिषारण्यामध्यें ऋषींनां भेटण्याकरतां सूत लोमहर्षण आले तेव्हां ऋषींनीं त्यांनां जगाची उत्पत्ति व लय यांबद्दल सांगण्यास सांगितलें. तेव्हां सूतानीं उत्तर दिलें कीं, मनुष्यजातीच्या आद्य पूर्वजापैकीं, जो दक्ष त्याला उत्पत्तिकर्ता ब्रह्मदेव यानें एकदां जें सांगितलें होतें, तेंच पुराण मीं तुम्हास सांगणार आहे. इतकें झाल्यावर, सर्व पुराणांतून कमजास्त मानानें असलेली जगदुत्पत्ति कथा, मूळपुरुष मनु व त्याच्या वंशजांचे जन्म, देव—उपदेव यक्ष—गंधर्व वगैरे भूतमात्रांची उत्पत्ति, तसेंच पृथ्वी व तिचीं खंडें व स्वर्गपाताळ वगैरे अनेकांबद्दलच्या दंतकथा या पुराणांत दिलेल्या आहेत. यालाच जोडून तीर्थयात्रांची व पवित्र स्थलांची यादी दिली आहे. यांच्या शेवटीं पवित्र क्षेत्र उत्कल (हल्लींचें ओरिसा) याचें माहात्म्य दिलें असून त्यानेंच या पुराणाचा पुष्कळ भाग व्यापिला आहे. उत्कल क्षेत्राला पावित्र्य सूर्योपासनेमुळें आलें आहे, व म्हणून आदित्यांच्या आणि सूर्यदेवतेच्या उत्पत्तीबद्दल कल्पितकथा त्यांतच दिल्या आहेत. पुढें उत्कल येथील शिवाच्या पवित्र अरण्याचें वर्णन आलें आहे व त्यालाच जोडून हिमालयाची कन्या उमा हिचा जन्म, तिचा व शंकराचा विवाह व शिवाबद्दल आणखीहि पुष्कळ कथा दिल्या आहेत. विष्णूमुळें पवित्र असलेल्या उत्कल येथील एका भागाचें वर्णन देतांना विष्णूच्या माहात्म्याबद्दल दंतकथा दिल्या आहेत. या ठिकाणींच पश्चात्ताप करणाऱ्या कंदूची रम्य कथा सांगितली आहे. यानें सुंदर अप्सरांबरोबर मधुर श्रृंगारचेष्टा करण्यांत शेकडों वर्षें घालविलीं; आणि काममद उतरल्यानंतर शेवटीं तो भानावर आला व इतक्या वर्षांचा काल त्याला थोड्याशा तासांप्रमाणें वाटला.

पुढें विष्णूच्या अवतारांच्या कथा आहेत; आणि त्यांच्यापुढें, अगदीं विष्णुपुराणांतल्याप्रमाणेंच कृष्णाच्या ठराविक गोष्टी वर्णिल्या आहेत. नंतर श्राद्धकर्म, विष्णूचे व्रतोत्सव, काल-विभाग-वर्णन, जगाचीं युगें, कलियुगांतील मनुष्यप्राण्यांची अवनति, आणि नंतर क्रमप्राप्त जगाचा प्रलय यांचें वर्णन देऊन शेवटीं सांख्य आणि योगशास्त्राची माहिती दिली आहे.

ओरिसामधील देवालयांच्या स्थापनेच्या उपलब्ध असलेल्या सनांच्या आधारावरून विल्सननें असें ठरविलें आहे कीं, हें ब्रह्मपुराण बहुतेक ओरिसामाहात्म्यच आहे. हें १३ व्या किंवा १४ व्या शतकांत लिहिलेलें असावें, परंतु हा निर्णय बरोबर नाहीं असें विंटरनिट्झचें मत आहे. कदाचित ओरिसामधील क्षेत्रांचें वगैरे वर्णन असलेला यांतील भाग वरील शतकांतला असेल; पण तो ब्रह्मपुराण ह्या जुन्या ग्रंथांत मागून सामील केलेला असावा. ब्रह्मपुराणाचें जें उत्तरखंड म्हणून आहे त्याचा मूळ पुराणाशीं कांहींच मेळ नसून तें एखाद्या पवित्र नदीचें माहात्म्य आहे.

ब्राह्मसमाज—हिंदु धर्मामध्यें प्राचीन काळापासून जे अनेक पंथ उपपंथ निर्माण झाले, व अद्यापिहि होत आहेत त्यांपैकीं ब्राह्मसमाज हा अर्वाचीन काळांतील एक पंथ होय. या पंथाचा जन्म, व वाढ हीं मुख्यतः बंगालमध्यें झालीं. राजा राममोहनराय हा या पंथाचा आद्य संस्थापक होय. राजा राममोहनराय हा अर्वाचीन काळांतील धर्मसुधारकांपैकीं प्रमुख धर्मसुधारक होय. हिंदु धर्मांत त्याच्या मतें जे अनेक घोंटाळे माजले होते ते नाहींसे करून हिंदुधर्म पुन्हां उज्वल करावा अशी त्याची इच्छा होती. मूर्तिपूजा अगर अनेक देवतापूजा यांच्या तो अगदीं विरुद्ध होता. सर्व जगाचा जनक आणि पालक असा एक परमेश्वर असून तो नित्य व अनामधेय आहे असें त्याचें मत होतें, व तें मत प्रस्थापित करण्यासाठीं आत्मीय सभा, वेदमंदिर इत्यादि धर्मसंस्था त्यानें स्थापन केल्या. या सभांमध्यें त्याचे आपल्या स्नेह्यांशीं धर्मासंबंधीं अनेक वादविवाद होत असत, पण याप्रमाणें धार्मिक विषयावर नुसते वाद करण्यानें त्याच्या मनाला समाधान प्राप्त होईना. एकेश्वरी पंथाचें एखादें प्रार्थनामंदिर असावें असें त्याला रात्रंदिवस वाटत असे. शेवटीं त्यानें १८२८ सालीं ब्राह्मसभा नांवाची सभा स्थापन केली. थोडक्याच दिवसांत ब्राह्मसभा हें नांव बदलून ब्राह्मसमाज हें नवीन नांव अस्तित्वांत आलें. पुढें ब्राह्मसमाजासाठीं चितपोर रस्त्यावर एक प्रशस्त जागा विकत घेण्यांत येऊन तेथें ब्राह्मसमाजाची स्थापना स. १८३० च्या जानेवारींत २३ तारखेस जाहीर रीतीनें करण्यांत आली. राममोहनरायनें हा जो ब्राह्मसमाज स्थापन केला व त्याला जे अनुयायी मिळाले त्यांमध्यें राजा द्वारकानाथ ठाकूर, कालीनाथराय, मथुरनाथ मलीक, प्रसन्नकुमार टागोर, चंद्रशेखर देव, रामचंद्र विद्यावागीश हे प्रमुख होते. या समाजाची सभा दर शनिवारीं संध्याकाळीं ७-९ वाजेतों भरत असे. सभेला सुरवात होण्यापूर्वी, कांहीं वैदिक मंत्रांचें पठण होत असे.

नंतर उपनिषदांतील कांहीं भागांचें वाचन व त्यांचें बंगालीमध्यें भाषांतर करण्यांत येई. तदनंतर बंगालीमध्यें एखाद्याचें प्रवचन होत असे व शेवटीं पुन्हां कांहीं मंत्रांचें पठण होऊन सभेची बैठक बरखास्त होत असे. या मंत्रपठणासाठीं दोन तेलगू ब्राह्मणांची योजना झालेली होती. व उत्सवानंद विद्यावागीश याच्याकडे उपनिषदांतील कांहीं भाग वाचण्याचें व रामचंद्र विद्यावागीशाकडे त्याचें बंगाली भाषेंत भाषांतर करण्याचें काम असे. या सभेला ६०।७० लोक जमत असत. राममोहनरायाला हिंदु धर्माचा आभिमान असल्यामुळें, व वैदिक मंत्रांचा—ज्या सभेमध्यें सर्व जातींचे लोक जमतात अशा ठिकाणीं—भरसभेंत उच्चार होऊं नये यासाठीं वैदिक मंत्रपठणाचें काम एका सभेच्या मंदिरांतील एका स्वतंत्र खोलींत चालावें व बाहेरच्या मंडळींनें तें ऐकावें अशी त्यानें व्यवस्था केली होती. राममोहनरायनें इंग्लंडला जातेवेळीं ही संस्था महाराजा रामनाथ ठाकोर, कालीनाथ मुनशी व आपला मुलगा राधाप्रसाद या तिघांच्या ताब्यांत दिली. पुढें इंग्लंडमध्यें राममोहनराय मरण पावला. त्याच्यानंतर ५।६ वर्षेपर्यंत समाज कसाबसा अस्तित्वांत होता म्हटलें तरी चालेल. पण १८४१ सालीं या समाजाला देवेंद्रनाथ टागोर व त्याचे स्नेही येऊन मिळाल्यामुळें समाजाला पुन्हां चैतन्य प्राप्त झालें. १८४३ सालीं देवेन्द्रानें तत्त्वबोधिनी पत्रिका नांवाचें पत्र काढलें. अक्षय्यकुमारदत्त हा त्याचा संपादक होता. याच्या संपादकत्वाखालीं तत्त्वबोधिनी पत्रिका हें पत्र अत्यंत लोकप्रिय झालें व त्यामुळें अप्रत्यक्षपणें ब्राह्मसमाजाचा दर्जा बंगालमध्यें वाढला. ब्राह्मसमाज जर कायम टिकावयाचा असेल तर तो सुसंघटित व नियमबद्ध असला पाहिजे असें देवेंद्राचें ठाम मत होतें. यासाठीं समाजाची सुसंघटना असावी एतदर्थ त्यानें नियम तयार केले. त्यांपैकीं दोन मुख्य नियम म्हणजे मूर्तिपूजा न करणें व परमेश्वरावर अनन्य प्रेम ठेवून त्याला आवडतील अशीं कार्यें करण्याचा प्रयत्न करणें हे होत. प्रथमतः या समाजाला वेदांचें प्रामाण्य कबूल होतें पण पुढें वेदांनांहि मूर्तिपूजेचें तत्त्व मान्य आहे असें सिद्ध झाल्यामुळें या समाजाला वेदप्रामाण्याचा त्याग करावा लागला. अर्थात वेदत्यागामुळें समाजाच्या धार्मिक मतांत क्रांति घडून आली. थोडक्याच काळांत देवेंद्रानें ब्राह्मसमाजाची नवीन तत्त्वांवर पुनर्घटना केली. तीं तत्त्वें पुढील प्रमाणें होतीं: (१) परमेश्वर हा सगुण व कल्याणगुणमंडित आहे; (२) त्यानें कधींहि अवतार घेतला नाहीं; (३) तो भक्तांची प्रार्थना ऐकतो व तो प्रार्थनेचें फल देतो; (४) परमेश्वराची उपासना अध्यात्मिक मार्गांनीं केली पाहिजे. संन्यास, मूर्तिपूजा इत्यादि परमेश्वरप्राप्तीचे मार्ग अनवश्यक आहेत; (५) पश्चात्ताप व पापनिवृत्ति हाच परमेश्वरी कृपेचा व मोक्षाचा मार्ग आहे; (६) परमेश्वराविषयींच्या ज्ञानाला प्रकृतिज्ञान व अंतर्ज्ञान हीं आवश्यक आहेत; एतद्विषयक ज्ञानप्राप्तीच्या बाबतींत कोणताहि धर्मग्रंथ प्रमाणभूत नाहीं.

या नवीन तत्त्वाच्या आधारें ब्राह्मसमाजाची पुनर्घटना झाल्यावर हळूहळू या समाजाची प्रगति होऊं लागली. तथापि प्रत्यक्ष रीतीनें सामाजिक अगर धार्मिक सुधारणेची चळवळ करण्याचें काम ब्राह्मसमाजानें अद्यापिहि हातांत घेतलें नव्हतें पण १८६० सालीं देवेंद्राचा पट्टशिष्य केशवचंद्र सेन यानें संगतसभा स्थापन करून ही चळवळ सुरू करण्याचा निश्चय केला. या संगतसभेंत हिंदु धार्मिक विधींवर वादविवाद होत असत व त्या वादानंतर जें ठरेल त्याप्रमाणेंच समाजांतील सभासद वागत असत. त्याप्रमाणें देवेंद्रानें 'अनुष्ठानपद्धति' नांवाचें एक पुस्तकहि प्रसिद्ध केलें व त्यानें स्वतःच्या जानव्याचाहि त्याग केला. या समाजातर्फे केशवचंद्र हा दुष्काळग्रस्तांनां मदत करणें इत्यादि प्रकारचीं परोपकारी कार्येंहि करीत असे. देवेंद्राचें केशवचंद्रावर अतिशय प्रेम असे व त्यामुळें केशव हा खालच्या जातींतला असूनहि देवेंद्रानें ब्राह्मसमाजाच्या आचार्यपदावर केशवचंद्राची प्रतिष्ठापना केली. यानंतर केशवानें बंगालभर दौरा काढून ब्राह्मसमाजाच्या तत्त्वांचा प्रसार करण्यास सुरवात केली. मुंबई व मद्रास येथें जाऊनहि त्यानें व्याख्यानें दिलीं.

केशवचंद्र हा ब्राह्मसमाजाला मिळाल्यापासून ब्राह्मसमाजाची प्रगति होत गेली. तथापि सामाजिक सुधारणेवर केशवचंद्रानें विशेष भर दिल्यामुळें ब्राह्मसमाजाचें अध्यात्मिक स्वरूप नाहींसें होऊं लागलें हें देवेंद्रादिक जुन्या मंडळींनां आवडेना. उदाहरणार्थ, मिश्रविवाहाला केशवचंद्र हा अनुकूल होता. पण देवेंद्र व त्याचे अनुयायी हे तयार नव्हते. त्यामुळें देवेंद्र व केशव यांच्यामध्यें फाटाफूट होऊन, १८६६ सालीं केशवचंद्रानें, भारतवर्षीय ब्राह्मसमाजाची स्थापना केली आणि जुन्या ब्राह्मसमाजाला 'आदिब्राह्मसमाज' असें नांव रूढ झालें. केशवचंद्रानें हा जो नवीन समाज काढला त्यांत त्यानें नवीन तत्त्वें घुसडून दिलीं. वैष्णव भक्तिमार्गाचा त्यानें या नवीन समाजांत अंतर्भाव केला, नगरकीर्तनपद्धति पुन्हां चालू केली, महान साधूंच्या जयंत्या करण्याची पद्धत समाजातर्फे सुरू झाली, स्वतः त्यानें पुष्कळ ठिकाणीं व्याख्यानें देऊन आपल्या नवीन मतांचा प्रसार केला.

केशवाच्या अहंमन्य व अरेरावी वागणुकीमुळें खुद्द त्याच्या समाजांतील लोकांचें मत त्याच्याविरुद्ध बनूं लागलें. याच सुमारास त्यानें कुचविहारच्या तरुण राजाला आपली लहान मुलगी दिल्यामुळें त्याच्या समाजांत चांगलीच फूट पडली. आणि त्याच्या विरुद्ध असणाऱ्या मंडळींनीं 'साधारण ब्राह्मसमाज' या नांवाची निराळीच संस्था स्थापन केली. या नवीन समाजाचीं मूलतत्त्वें आदिसमाजाचींच होतीं; फक्त त्यांमध्यें साधारण समाजानें तीन नवीन तत्त्वें अंतर्भूत केलीं; तीं म्हणजे—(१) परमेश्वर हा सर्वांचा पिता असून सर्व मनुष्यें हीं परस्परांचे बंधू होत; (२) आत्मा हा अमर

असून तो नित्य प्रगमनशील आहे; (३) परमेश्वर हा पुण्याचें फल देतो व पापी लोकांनां शिक्षा करतो पण त्याची शिक्षा नित्य नसून तात्पुरती असते. साधारणसमाजाचा मुख्य शिवनाथशास्त्री हा होता.

१८८१ सालच्या जानेवारी महिन्यांत ब्राह्मसमाजाच्या वार्षिक दिनदिवशीं केशव हा आपल्या बारा अनुयायांसह एक तांबडें निशाण घेऊन सभेंत आला. त्या निशाणावर 'नवविधान'हीं अक्षरें लिहिलीं होतीं.या दिवशीं त्यानें आपल्या भाषणांत ब्राह्मसमाज हा परमेश्वराकडे नेणारा अगदीं अर्वाचीन पंथ असून त्या पंथाचा प्रसार करणारे आपण व आपले बारा अनुयायी हे देवदूत आहों, असें प्रतिपादन केलें. अशा रीतीनें केशवानें नवविधानसमाज स्थापन केला. या समाजामध्यें त्यानें हिंदु व ख्रिस्ती धर्मांतील अनेक विधींचा अंतर्भाव केला. सभासद होण्यासाठीं दीक्षा व साधारण भोजन करण्याची पद्धत त्यानें पाडली, एक प्रकारचा गूढ नाच करण्यास त्यानें प्रारंभ केला व याहिपुढें जाऊन आपण जादूगार आहों असें सिद्ध करण्याचा त्यानें प्रयत्न चालविला. १८८२ सालीं त्यानें ख्रिस्ती लोकांचा त्रिमूर्तिवाद समाजाच्या मूलतत्त्वांत प्रविष्ट केला. अशा रीतीनें या नवीन समाजाचीं मूलतत्त्वें म्हणजे साधारण समाजाचीं तत्त्वें आणि (१) परमेश्वर हा मूळांत एक असून तो बाप व मुलगा व पवित्रभूत या त्रिमूर्तीनें व्यक्त झाला आहे; (२) ब्राह्मसमाज हा परमेश्वरप्राप्तीचा अगदीं नवा पंथ आहे, व त्याचे प्रसारक हे या नवीन तत्त्वांचे आदेशक आहेत; (३) परमेश्वराचें ज्ञान विभूतींच्या द्वारें होतें; इत्यादि होत. केशवचंद्र १८७३ सालीं वारला. त्यानंतर या समाजाला उत्तरोत्तर उतरती कळा लागली. आदिसमाज हाहि कसावसा जीव धरून आहे. साधारण समाजाची मात्र सावकाश कां होईना पण प्रगति होत आहे. ['केशवचंद्रसेन' व ' टागोर, देवेंद्रनाथ ' पहा.]

प्रार्थनासमाज हा ब्राह्मसमाजाचेंच एक अपत्य असल्यानें त्याचा इतिहास या ठिकाणीं देणें सयुक्तिक होईल.

प्रा र्थ ना स मा ज.—इंग्रजी विद्येचा प्रसार झाल्यापासून जो नवीन मनु सुरू झाला त्यामुळें ज्याप्रमाणें बंगालमध्यें ब्राह्मसमाज अस्तित्वांत आला त्याचप्रमाणें व मुख्यतः ब्राह्मसमाजाच्या अनुकरणेच्छेनें मुंबई इलाख्यांत प्रार्थनासमाज अस्तित्वांत आला. प्रार्थनासमाजाची स्थापना १८६७ सालीं झाली.हा स्थापन करणाऱ्यांमध्यें डॉ.आत्माराम पांडुरंग,बाळ मंगेश वागळे, नारायण महादेव परमानंद इत्यादि माणसें प्रमुख होतीं. ईश्वरोपासना व समाजसुधारणा हे दोन उद्देश समाजसंस्थापकांनीं डोळ्यापुढें ठेवले होते. या संस्थापकांमध्यें आरंभीं कर्तृत्ववान असा कोणीहि मनुष्य नव्हता. पण न्यायमूर्ति महादेव गोविंद रानडे व डॉ. भाण्डारकर ही जोडी समाजाला येऊन मिळाल्यावर या समाजाला एक प्रकारचें महत्त्व प्राप्त झालें. १८७४ सालीं गिरगांवामध्यें (मुंबई) समाजाची स्वतंत्र इमारत बांधण्यांत आली. न्यायमूर्ति रानडे वारल्यानंतर प्रार्थनासमाजाचें नेतृत्व मुंबईस न्यायमूर्ति चंदावरकर व पुण्यास डॉ. भाण्डारकर यांच्यावरच पडलें व तें त्यांनीं आपल्या हयातीपर्यंत चांगल्या तऱ्हेनें बजावलें. तथापि बंगालमध्यें ब्राह्मसमाजाला ज्याप्रमाणें कर्तृत्ववान प्रसारक मिळाले तशा प्रकारचे प्रसारक प्रार्थनासमाजाला न मिळाल्यामुळें समाजाची फारशी भरभराट कधींच झाली नाहीं. प्रार्थनासमाजाच्या शाखा अहमदाबाद, पुणें, खडकी, कोल्हापूर, सातारा या ठिकाणीं आहेत. मद्रास इलाख्यांत या समाजाच्या १८ शाखा आहेत. समाजाचीं मूलभूत तत्त्वें बहुतेकांशीं साधारण ब्राह्मसमाजाच्या तत्त्वासारखींच आहेत.प्रार्थनासमाजामध्यें व ब्राह्मसमाजामध्यें विशेष फरक म्हणजे ब्राह्मसमाजाप्रमाणें प्रार्थनासमाजांत दाखल होणाऱ्या इसमाला ' मी मूर्तिपूजा करणार नाहीं व जातिभेद पाळणार नाहीं ' अशी शपथ घ्यावी लागत नाहीं, हा होय. ईश्वरोपासनेच्या वेळीं नामदेव, तुकाराम इत्यादि भक्तिमार्गीय साधुसंतांच्या अभंगाचा उपयोग यांत केला जातो.अशा रीतीनें ब्राह्मसमाजापेक्षां प्रार्थनासमाज हा हिंदुधर्माला विशेष जवळचा आहे.यांत ईश्वरोपासना ब्राह्मसमाजांतील उपासनेप्रमाणेंच चालविली जाते. ज्या ज्या प्रांताची जी भाषा असेल त्या भाषेंतून प्रार्थना चालविली जाते. समाजाचें वाङ्मय बरेचसें मराठींत आहे. इंग्रजीमध्यें फार थोडें आहे. रविवारच्या ईश्वरोपासनेशिवाय मुंबईच्या प्रार्थनासमाजानें ' यंग थीइस्ट्स युनियन ' , ' संडेस्कूल ' , ' दि पोस्टल मिशन ' व ' सुबोध पत्रिका पत्र ' या संस्था चालविल्या आहेत.याशिवाय समाजातर्फें मुंबईमध्यें मुलामुलींसाठीं शाळा, अनाथगृहें, व पंढरपुरास अनाथ विधवागृह इत्यादि संस्था काढण्यांत आलेल्या आहेत. ब्राह्मसमाजाप्रमाणेंच प्रार्थनासमाजाच्या सभासदांची संख्या कमी आहे. तथापि या दोन्ही समाजांनीं समाजसुधारणेच्या बाबतींत बरीच प्रगति घडवून आणली असें म्हणण्यास प्रत्यवाय नाहीं.

ब्राह्मी—एक औषधी वनस्पति. हिला कपोतवंका, सोमवल्ली, सरस्वती अशींहि नांवें आहेत. हिचा एक ब्रह्ममांडुकी असा भेद आहे, तिला मंडूकपर्णी, मांडुकी, त्वाष्ट्री, महौषधि असेंहि म्हणतात. डोकें हलकें झालें किंवा फिरलें म्हणजे हिचा नेहमीं उपयोग करतात. रक्तशुद्धीकरतांहि हिची योजना करतात.

ब्रिटन—इंग्लंड, वेल्स व स्कॉटलंड या तिहींनां मिळून ब्रिटन हें नांव आहे.पाषाणयुगांत, नवपाषाणयुगांत व कांस्ययुगांत बाहेरून येऊन लोकांनीं येथें वसाहती केल्या; पण त्यासंबंधीं माहिती उपलब्ध नाहीं. कांस्ययुगाच्या उत्तर कालांत गोइडेल लोकांनीं आणि लोहयुगांत ब्रीथोन व बेल्जी या केल्टिक वंशाच्या लोकांनीं स्वाऱ्या करून वसाहती केल्या. हे पश्चिम युरोपांतून आले व त्यांनीं केल्टिक संस्कृतीचा प्रसार ब्रिटनमध्यें केला. ज्यूलियस सीझरच्या स्वारीच्या वेळीं येथील बहुतेक लोक केल्टिक भाषा बोलणारे

व केल्टिक चालीरीतींचे होते. त्यांचीं लहान लहान राज्यें असून आपसांत लढाया चालू असत. ते डोंगरावरील किल्ल्यांत राहात. पण दक्षिण ब्रिटनमध्यें कित्येक मोठालीं गांवेंहि त्यांनीं वसविलीं होतीं, व सोन्याचें नाणें ते वापरीत असत असें सीझरच्या लेखांवरून दिसतें. ड्रुइड नांवाचे यांचे पुरोहित असून मंत्रतंत्र, नरयज्ञ वगैरे गोष्टी त्यांच्यांत होत्या. सेझारच्या गॉल लोकांची (फ्रान्स) संस्कृति ब्रिटनमध्यें शिरली होती. नंतर सीझरच्या स्वाऱ्यांपासून (खि. पू ५५ व ५४) रोमन संस्कृति सुरू झाली.

रों म न अ म दा नी.—इ. स. ४३ मध्यें क्लॉडियसनें ब्रिटन जिंकण्याचा उपक्रम केला आणि ऑलस फ्लॉडियस या रोमन सेनापतीनें ४० हजार सैन्याच्या मदतीनें ब्रिटनचा दक्षिणभाग जिंकला. नंतर उत्तरेकडील डोंगराळ मुलुख जिंकण्याचें काम इ. स. ४७ ते ८० पर्यंत अनेक रोमन सेनानींनीं लढाया करून पुरें केलें; त्यांत शेवटचा सेनानी ज्यूलियस आग्रिकोला विशेष प्रसिद्ध आहे. मध्यंतरीं (इ. स. ६१) बोडीसिआ नांवाच्या राणीनें दक्षिण ब्रिटनमधील पुष्कळ लोकांच्या मदतीनें बंड केलें. पण अखेर रोमन सैन्यानें बंडखोरांचा पूर्ण मोड केला व बोडीसिया राणीनें विष पिऊन आत्महत्या केली. स. ११५ किंवा १२० च्या सुमारास उत्तर ब्रिटनमध्यें बंड झालें. म्हणून उत्तरेकडील लोकांच्या बंदोबस्ताकरितां रोमन बादशहा हाड्रियन यानें टाईनपासून सॉल्वेपर्यंत ६० मैल लांबीची तटबंदी भिंत बांधून ब्रिटनमधील रोमन साम्राज्याची सरहद्द निश्चित केली. पुढें स.१४२ च्या सुमारास लोलियस अर्बिकस नांवाच्या रोमन सरदारानें वरील सरहद्दीपलीकडे ३६ मैल प्रदेश जिंकून तेथें फोर्थपासून क्लाईडपर्यंत दुसरी भिंत व जागजागीं किल्ले बांधले. तथापि पुढें उत्तर ब्रिटनमधील लोकांनीं रोमन सत्ते विरुद्ध पुन्हां पुन्हां बंड केलीं, पण तीं मोडून सेप्टिमिअस सेव्हेरस, कॅराकॅला, व सेव्हेरस अलेक्झांडर या रोमन बादशहांनीं हाड्रियनची भिंत ही रोमन साम्राज्याची सरहद्द ठरविली व तेथें संरक्षणाची चांगली तजवीज केली आणि या सरहद्दीपर्यंतचा मुलुख दोनशें वर्षें रोमन सत्तेखालीं राहिला. या काळांत रोमन संस्कृति व सुधारणा यांचा फैलाव झाला. तो विशेषतः दक्षिण इंग्लंडमध्यें झाला. उत्तर इंग्लंडचा डोंगराळ मुलुख रोमन सैन्यानें व्यापून जागोजाग किल्ले व लष्करी ठाणीं सरहद्दीच्या रक्षणार्थ बसविलीं. दक्षिण इंग्लंडांत शहरें व गांवें रोमन लोकांनीं सुधारलीं. त्यांत कोल्चेस्टर, लिंकन, यॉर्क, ग्लूसेस्टर व सेंट आल्बन्स हीं शहरें सर्वांत प्रमुख होतीं. रोमन काळांतल्या सुधारणांचे पुष्कळ अवशेष उपलब्ध आहेत. त्यांपैकीं सिल्चेस्टर हें शहर अद्याप रोमन स्थितींत पूर्णपणें शाबूद सांपडलें आहे. या सर्व शहरांभोंवतीं रोमन भिंत असून आंतल्या भागांत फोरम, देवळें, ख्रिस्ती चर्चें, सार्वजनिक स्नानगृहें, रस्ते, वगैरे रोमन सुधारणेच्या बाबी पाहावयास मिळतात. त्या काळीं मुख्य धंदे शेतकी व मेंढ्या पाळणें हे होते. आणि गहूं व लोंकर हे दोन जिन्नस परदेशीं जात. शिसें व लोखंड यांच्या खाणी सॉमरसेट, श्रॉपशायर, डर्बीशायर, ससेक्स वील्ड वगैरे ठिकाणीं होत्या. लंडनपासून कँटरबरी, सिल्चेस्टर, सेंट आल्बन, व कोल्चेस्टर हीं ठिकाणें जोडणाऱ्या चार मुख्य रोमन सडका होत्या. चवथ्या शतकांत दक्षिण किनाऱ्याच्या संरक्षणार्थ बंदरी किल्ले रोमन लोकांनीं ब्रँकॅस्टर, ब्रँडवेल, रिचबरो, डोव्हर वगैरे ठिकाणीं बांधले. चवथ्या शतकाच्या अखेरीस रोमन बादशहांनीं ब्रिटनमधील रोमन सैन्याचे थोडथोडे भाग परत रोमला नेण्याची सुरवात केली. पांचव्या शतकांत ट्युटॉनिक लोकांनीं गॉल जिंकल्यामुळें रोमचा ब्रिटनशीं संबंध तुटल्याप्रमाणें झाला. पुढें रोमहून कॉन्सल व वरिष्ठ अधिकारी नेमून येण्याचें बंद पडलें व व ब्रिटनचा कारभार चालविण्याची जबाबदारी ब्रिटनमधील स्थायिक झालेल्या रोमन लोकांवर पडली. ते आपल्या सैन्यांत सॅक्सन लोक ठेवून सॅक्सन लोकांवर राज्य करूं लागले. पण लवकरच सॅक्सन सैन्य व सॅक्सन लोक एक होऊन त्यांनीं रोमन लोकांची सत्ता नष्ट केली; आणि पुन्हां केल्टिक भाषा व कलाकौशल्य यांस उत्तेजन दिलें.

आं ग्लो-सॅ क्स न अ म दा नी.—रोमन सैन्याचें संरक्षण नाहींसें झाल्यावर ब्रिटन लोकांना पिक्ट व स्कॉट लोकांच्या लुटारू हल्ल्यांचा त्रास बरींच वर्षें भोगावा लागला. म्हणून त्यांनीं सॅक्सन लोकांना मदतीस बोलाविलें. सॅक्सन लोकांनीं वरील लोकांचा पराजय केला, पण नंतर त्यांनीं ब्रिटन लोकांवरच आपली सत्ता स्थापिली. याबद्दल दुसरी एक हकीकत अशी सांगतात कीं प्रथम हेंगिस्ट व होर्सा या दोन सॅक्सन पुढाऱ्यांनीं ब्रिटिश राजा व्होर्टिंगर्न याच्या सैन्यांत नोकरी धरून पिक्ट व स्कॉट लोकांचा पराभव केला. नंतर अधिक सॅक्सन लोकांना बोलावून त्यांनीं ब्रिटन लोकांवर केंटचें स्वतंत्र राज्य स्थापलें. नंतर इसेक्स, ससेक्स व वेसेक्स हीं राज्यें नंतर आलेल्या सॅक्सन लोकांनीं, केंट व दक्षिण हँपशायर हीं राज्यें ज्यूट लोकांनीं आणि इतर राज्यें अँग्ली लोकांनीं स्थापिलीं. आणि या राज्यांपैकीं ससेक्सचा एला राजा कांहीं काळ, नंतर वेस्ट सक्सचा राजा कीवलिन आणि नंतर केंटचा राजा एथेलबर्ट कांहीं काळ भोंवतालच्या राज्यांवर वरिष्ठ सत्ताधारी बनला होता. या राज्याचा अंतर्गत कारभार सारख्याच पद्धतीनें चाले. मुख्य अधिकारी राजा असून तो आपलें कौन्सिल किंवा कोर्ट याच्या मदतीनें कारभार पाही. प्रत्येक राज्याचे पोटभाग असून त्यावर अर्ल हा अधिकारी असे. आंग्लो-सॅक्सन समाजांत गुलाम हा सर्वांत नीच वर्ग असून इतर लोकांचे त्यांच्या ऐपतीनुसार निरनिराळे वर्ग पडले आहेत. यांपैकीं कांहीं मोठ्या ऐपतीचे वर्ग कायमचे लष्करी पेषाचे असत. मुख्य हत्यारें तरवार व भाला हीं होतीं इतर वर्गाच्या लोकांचा धंदा शेतकी असे. घरें लांकडी होतीं.

७ व्या शतकांत प्रथम चर्च बांधण्यास दगड लावूं लागले. कपडे लोंकरीचे व तागाचे असत. गुरें व गुलाम हा परदेशीं जाणारा मुख्य माल असे. डोक्यांतला आंकडा, अंगठी, डूल, बांगड्या, कंठे वगैरे दागिने वापरीत. शिकार हा करमणुकीचा विषय असून इतर खेळांचा उल्लेख आढळत नाहीं. मात्र सोंगट्याफांशांचा खेळ (डाइस) सर्वत्र होता यांत शंका नाहीं. हार्प (सारंगी), फ्ल्यूट (अलगूज),फिडल हीं वाद्यें असून कविता म्हणण्याची आवड विशेष असे. ख्रिस्ती होण्यापूर्वीच्या त्यांच्या धर्माची फारशी माहिती नाहीं. टी, वोडेन, थुनोर, फ्रिगदेवी, वगैरे त्यांच्या देवता होत्या व त्यांवरून वारांवीं नांवें पडलीं आहेत. (यापुढील इतिहास 'इंग्लंड' या लेखांत दिला आहे).

ब्रिटिश साम्राज्य—ज्या ज्या प्रदेशांतील लोक ब्रिटनच्या राज्यकर्त्याला आपला बादशहा मानतात त्या सर्व प्रदेशांनां मिळून ब्रिटिश साम्राज्य म्हणतात. पण या ठिकाणीं सम्राट् याचा अर्थ प्राचीन साम्राज्यांतील सत्ताधाऱ्या-प्रमाणें अनियंत्रित सत्ताधारी असा नाहीं; कारण हल्लीं ब्रिटिश साम्राज्यांतील कानडा, दक्षिण, आफ्रिका, ऑस्ट्रेलिया, वगैरे प्रदेश बहुतांशीं स्वयंशासित असून ब्रिटिश सरकारची सत्ता त्यांच्यावर फार अल्प चालते. १९२१ सालीं साम्राज्यांत गोऱ्या लोकांची संख्या ६०६९३००० आणि काळ्या लोकांची संख्या ३६,०६,७०,००० होती. पृथ्वीवर एकंदर जमीन सुमारें ५,२५,००,००० चौरस मैल आहे; त्यांपैकीं सुमारें ²⁄₉ म्हणजे १,२०,००,००० चौरस मैल जमिनीवर ब्रिटिश साम्राज्यसत्ता आहे. यापैकीं फार मोठा भाग समशीतोष्ण कटिबंधांत असल्यामुळें गोऱ्या लोकांच्या वसाहतींस योग्य आहे. याला अपवादात्मक उष्ण प्रदेश, दक्षिण हिंदुस्थान व दक्षिण ब्रह्मदेश; पूर्व, पश्चिम व मध्य आफ्रिका;वेस्ट इंडियन वसाहती; ऑस्ट्रेलियाच्या उत्तरेकडील कांहीं भाग; न्यूगिनी, न्यूबोर्नियो; आणि शीतकटिबंधांत असलेला उत्तर अमेरिकेचा प्रदेश हे आहेत. उत्तर गोलार्ध व दक्षिण गोलार्ध यांमध्यें ब्रिटिश साम्राज्याचा प्रदेश बहुतेक निम्मेनिम आहे.पण पूर्वगोलार्ध व पश्चिमगोलार्धयांतील ब्रिटिश साम्राज्याची वांटणी बरीच विषम आहे; कारण ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण आफ्रिका,हिंदुस्थान व युनायटेड किंगडम मिळून क्षेत्रफळ६९२५९७५आहे तर पश्चिम गोलार्धांतील फक्त कानडाचें क्षेत्रफळ३६५३९४६ चौरस मैल आहे. एकंदरीनें ब्रिटिश साम्राज्यांत सर्व प्रकारची जमीन व सर्व प्रकारचें हवापाणी असल्यामुळें त्याचा परिणाम या साम्राज्याच्या राजकीय व सामाजिक स्थितीवरच्याप्रमाणें आर्थिक व औद्योगिक परिस्थितीवरहि अधिकाधिक महत्त्वाचा होत जाणार आहे. कानडांत राहिलेल्या आंग्लो-सॅक्सन लोकांचें मूळ स्वरूप बदलून ते कांहींसे लहान आकाराचे पण जास्त काटक व मेहनती बनले आहेत; तर उलटपक्षीं ऑस्ट्रेलियांत गेलेले आंग्लो-सॅक्सन अधिक उंच, सडपातळ व फिकट बनले आहेत. आणि दक्षिण आफ्रिकेंतले सूर्यतापानें करपलेले आणि शिथिल बनले आहेत; दळणवळणाच्या विमानादि साधनांमुळें हा हवापाण्याचा झालेला भिन्नभिन्न परिणाम यापुढें कमी होत जाईल.

ब्रिटिश साम्राज्यांत भूप्रदेश निरनिराळ्या चार पांच प्रकारांनीं सामील करण्यांत आले आहेत. त्यांपैकीं[१]वसाहत करूनः—बार्बाडोस (१६०५–१६२५), बर्म्यूडास (१६०९), गँबिया (सुमारें १६१८), सेंट ख्रिस्तोफर (१६२३), नोव्हास्कोशिया (१६२८), गोल्ड कोस्ट (१६५०), सेंट हेलेना (१६५१), बहामा (१६६६), फॉकलंड बेटें (१७६५), सीरा लिओन (१७८७), टॅस्मानिया (१८०३), नाताळ (१८२४), पश्चिम ऑस्ट्रेलिया (१८२६), दक्षिण ऑस्ट्रेलिया (१८३६), व न्यूझीलंड (१८४०) वगैरे; [२] युद्धांत जिंकूनः—जमेका (१६५५), प्रिन्स एडवर्ड बेटें (१७५८),डोमिनिका (१७६१), नायगेरिया (१८८४–८६). ब्रिटिश ईस्ट आफ्रिका (१८८८), ऱ्होडेशिया (१८८८–१८९३), बहुतेक हिंदुस्थान (१६३९–१८७६), वगैरे; [३] निरनिराळ्या तहान्वयें:—जिब्राल्टर (१७०४),सेंट व्हिन्सेंट व ग्रेनाडा (१८९२),सिलोन(१७९५), ट्रिनिदाद(१७९७),माल्टा(१८००), ब्रिटिश गिनी (१८०३), केप ऑफ गुडहोप (१८०६), सीचेलीस (१८०६), मॉरिशस (१८१०) वगैरे; आणि [४] स्वखुषीनें साम्राज्यांत सामील झाल्यामुळें न्यू ब्रन्स्विक (१७१३), टोबॅगो (१७६३), लॅगॉस (१८६१), फिजी (१८७४), सोमालीलँड (१८८४–८६) व कांहीं हिंदुस्थानचा भाग वगैरे मिळाले.

हे सर्व प्रदेश साम्राज्यसरकारनें सामान्यतः साम्राज्यांतर्गत स्वराज्याचे हक्क देण्याच्या राजकीय तत्त्वानुसार निगडित राखले आहेत. प्रत्येक भागाची राजकीय घटना त्या त्या लेखांखालीं दिली आहे. साधारणपणें पन्नासाहूनहि अधिक इतक्या प्रकारच्या अन्तर्गत राज्यव्यवस्था या साम्राज्याच्या अमलांत आहेत. हिंदुस्थानाखेरीज इतर भागांचे तीन प्रकारच्या कॉलनी व डिपेंडन्सी असे प्रमुख प्रकार आहेत. क्राऊन कॉलनी (राज्यकारभार पूर्णपणें गव्हर्नर व बादशहांनीं नेमलेलें कौन्सिल यांच्या हातीं आहे अशा), ज्यांत प्रातिनिधिक संस्था आहेत पण जबाबदारीची राज्यपद्धति (रिस्पॉन्सिबल गव्हर्नमेंट) दिलेली नाहीं अशा कॉलनी आणि ज्यांनां प्रातिनिधिक संस्था आणि जबाबदार राज्यपद्धति हीं दोन्ही दिलेलीं आहेत अशा कॉलनी, हे कॉलनींचे तीन प्रकार होत. जेथें जबाबदार राज्यपद्धति दिली नाहीं तेथें बादशहांनां कायदेमंडळावर व्हेटोचा अधिकार व सरकारी अधिकाऱ्यांवर ताबा असतो. पण जेथें जबाबदार राज्यपद्धति आहे तेथें फक्त व्हेटोचा अधिकार बादशहांनां असतो पण गव्हर्नरखेरीज इतर सरकारी अधिकाऱ्यांवर बादशहाचा ताबा नसून त्यांवर त्या त्या कायदेमंडळाचा ताबा असतो. जिब्राल्टर, सेंट हेलेना, जमेका वगैरे क्राऊन कॉलनी आहेत; बाहामा, बार्बाडोस, बर्म्युडा, माल्टा, लीवर्ड बेटें वगैरे ठिकाणीं प्रातिनिधिक संस्था आहेत, पण जबाबदार

राज्यपद्धति नाहीं, आणि कानडा, दक्षिण आफ्रिका, ऑस्ट्रेलिया वगैरे ठिकाणीं जबाबदार राज्यपद्धति चालू आहे. हिंदुस्थानांत १९१९ च्या कायद्यानें जबाबदार राज्यपद्धति अंशतः सुरू केली आहे. साम्राज्यांतील निरनिराळ्या प्रदेशांत गव्हर्नर जनरल, गव्हर्नर, लेफ्टनंट गव्हर्नर, ॲडमिनिस्ट्रेटर, हायकमिशनर, कमिशनर वगैरे निरनिराळ्या नांवाचे अधिकारी त्या त्या कॉलनीच्या दर्जाच्या मानानें नेमलेले असतात. साम्राज्यांतर्गत प्रदेशांच्या राजकीय एकत्रीकरण करण्याच्या दोन पद्धती आहेत. एक 'फेडरेशन' (उदा० डोमिनियन ऑफ कानडा व कॉमनवेल्थ ऑफ ऑस्ट्रेलिया) व दुसरी युनिफिकेशन (यूनियन ऑफ साउथ आफ्रिका). 'फेडरेशन'च्या पद्धतींत एकत्र झालेल्या सर्व प्रदेशांवर राज्य करणारें एक वरिष्ठ कायदेमंडळ असून प्रत्येक प्रदेशाच्या स्थानिक कारभाराकरितां प्रांतिक कायदेमंडळ असतें. उलटपक्षीं 'युनिफिकेशन'च्या पद्धतींत एकत्र झालेल्या सर्व प्रदेशांनां मिळून एकच कायदेमंडळ असतें; प्रांतिक कायदेमंडळें नसतात. हिंदुस्थानची सांप्रतची घटना 'फेडरेशन'च्या स्वरूपाची आहे. सेल्फ गव्हर्नमेंट मिळालेल्या वसाहतींनां एकंदर साम्राज्याच्या राज्यकारभारांत कितपत अधिकार असावा, हा प्रश्न सर्व १९ व्या शतकभर वादग्रस्त होता. एक पक्षीं 'सेल्फ गव्हर्नमेंट' (स्वराज्य) ही 'सेपरेशन'ची (पूर्ण स्वातंत्र्य) पूर्व तयारी असें प्रतिपादन केलें जाई; तेव्हां वसाहतींनां केवळ मांडलिक (डिपेंडंट) न मानतां समान दर्जा (असोसिएशन) देण्याचा विचार ब्रिटिश मुत्सद्द्यांनीं ठरवून १८८७ पासून 'कलोनियल कॉन्फरन्स' भरवून तींत सर्व साम्राज्याच्या संघटनेच्या व संरक्षणाच्या महत्त्वाच्या प्रश्नांवर वसाहतींच्या प्रतिनिधींचा सल्ला घेण्यास सुरवात केली. शिवाय १९०७ पासून 'इंपीरियल कॉन्फरन्स' हें नांव मिळून दर चार वर्षांनीं ती भरविण्याचें ठरलें. या कॉन्फरन्समध्यें साम्राज्याचें व्यापारविषयक धोरण व साम्राज्यसंरक्षणाची तरतूद हे दोन मुख्य प्रश्न असतात.

ब्रिटिश साम्राज्याच्या राज्यघटनेसंबंधानें १९१०–११ या सालांमध्यें महत्त्वाच्या सुधारणा घडून आल्या. १९११ च्या साम्राज्यपरिषदेनें या दृष्टीनें महत्त्वाचें कार्य केलें. या परिषदेंत ब्रिटिश परराष्ट्रमंत्री ग्रे यानें वसाहतमंत्र्यांनां आपल्या विश्वासांत घेऊन त्यांनां ब्रिटिश साम्राज्यासंबंधीच्या राजकारणाचें खरें स्वरूप निवेदन केल्यामुळें वसाहतींमध्यें व इंग्लंडमध्यें परस्परांविषयीं अनुकूल वातावरण निर्माण झालें तसेंच या परिषदेमुळें लंडन कलोनियन ऑफिसतर्फे 'डोमीनियन्स डिपार्टमेंट' स्थापन होऊन या खात्यामार्फत प्रत्येक वसाहतीचें वार्षिक वृत्त प्रसिद्ध व्हावें असें ठरलें. 'नॅचरलायझेशन' संबंधीं नवीन कायदा झाला. हेग येथें भरलेल्या परिषदेंत जे समुद्रविषयक कायदे पास झाले होते त्यांनां वसाहतींचा सल्ला न घेतां ब्रिटननें जी संमति दिली ती बरोबर नाहीं असा आक्षेप या साम्राज्यपरिषदेंत घेण्यांत आला. त्यावर उत्तर देतांना ब्रिटिश सरकारनें प्रांजलपणें आपली चुकी कबूल करून इतःपर अशा महत्त्वाच्या बाबतींत वसाहतींचा सल्ला घेण्यांत येईल असें आश्वासन दिलें; तसेंच ब्रिटिश सरकारनें एखाद्या परराष्ट्राशीं व्यापारी तह केला असतां तो जर ब्रिटिश साम्राज्यांतर्गत एखाद्या वसाहतीला मान्य नसेल तर त्या तहाप्रमाणें न वागण्याची त्या वसाहतीला मोकळीक देण्यांत यावी, अशी सवलत मिळवून देण्याचेंहि आश्वासन देण्यांत आलें. तात्पर्य, या साम्राज्यपरिषदेनें ब्रिटिश सरकार व वसाहती यांच्यामध्यें दोस्तीचें बंधन निर्माण केलें, असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

प्रत्येक वसाहतीनें आपलें स्वतंत्र आरमार ठेवावें कीं वसाहतींच्या आरमारांवर ब्रिटिश आरमाराधिपतींची देखरेख असावी हा वादग्रस्त प्रश्न कित्येक वर्षें चालला होता; पण महायुद्धामध्यें वसाहतींच्या आरमारांनीं आपलें सामर्थ्य चांगल्या तऱ्हेनें प्रगट केल्यामुळें वसाहतींचें आरमार स्वतंत्र असावें या मताकडेच बहुमताचा वारा वाहूं लागला. तथापि ब्रिटिश आरमारीखात्याला अद्यापिहि हें मत पटत नाहीं असें दिसतें.

ब्रिटिश साम्राज्यांतील वसाहतींनां मतस्वातंत्र्य आहे ही गोष्ट महायुद्धामध्यें कानडा व न्यूझीलंड या वसाहतींनीं सक्तीच्या लष्करी धर्तीच्या प्रश्नावर निराळें मत दिलें यावरून प्रत्ययास आली. १९१८ सालीं भरलेल्या साम्राज्यपरिषदेनें जी महत्त्वाची गोष्ट केली, ती म्हणजे 'साम्राज्याची युद्धविषयक कॅबिनेट' ची स्थापना होय. साम्राज्याच्या हिताचा अत्यंत महत्त्वाचा प्रश्न उद्भूत झाला असतां त्यावर विचार करून त्या कार्यासाठीं वाहून घेणारी अशी एखादी सुटसुटीत व छोटी कमिटी असणें जरूर आहे, असें या परिषदेंत ठरलें; व त्याप्रमाणें युद्धविषयक कॅबिनेट स्थापन झालें. त्यानें आपलें सर्व लक्ष महायुद्धांत साम्राज्याला यश कोणत्या तऱ्हेनें मिळेल याकडे लावलें. स. १९२१ च्या साम्राज्यपरिषदेंत जपानशीं ब्रिटिश साम्राज्याचा झालेला तह पुन्हां चालवावा, कीं त्यांत बदलाबदल करावी हा प्रश्न प्रामुख्यानें पुढें आला व त्या प्रश्नावर दुफळी माजली; तथापि अमेरिकेनें याच सुमारास शस्त्रसंन्यास व इतर राजकीय प्रश्नांची चर्चा करण्यासाठीं सर्व राष्ट्रांच्या प्रतिनिधींची परिषद बोलाविल्यामुळें हा दुफळीचा प्रसंग सुदैवानें मिटला. इंपीरियल वॉर कॅबिनेटच्या धर्तीवर इंपीरियल कॅबिनेट नांवाचें एखादें कायमचें मंडळ स्थापन व्हावें किंवा नाहीं, यासंबंधानें बरीच चर्चा झाली. तथापि अद्यापिहि यासंबंधीं कांहींच निर्णय लागलेला नाहीं.

महायुद्धानंतर झालेल्या शांततापरिषदेंत ब्रिटिश साम्राज्यांतील वसाहतींचे प्रतिनिधि ब्रिटिश साम्राज्याचे घटक या नात्यानें नव्हे तर आपल्या वसाहतींतर्फे स्वतंत्र रीतीनें सामील झाले होते व तहावर सही करतांना बादशहानें प्रत्येक वसाहतीच्या प्रतिनिधीचा सल्ला घेतला होता. त्याचप्रमाणें राष्ट्रसंघामध्यें वसाहतींनां स्वतंत्र रीतीनें सभासद

करण्यांत आलें. याच्याहि पुढें जाऊन दक्षिण आफ्रिकेचा मुख्य स्मट्स यानें, वसाहतींनां पूर्ण स्वातंत्र्य देण्यांत यावें, प्रत्येक वसाहतीला आपापला परराष्ट्रमंत्रि इतर राष्ट्रांत स्वतंत्र रीतीनें ठेवण्याची परवानगी मिळावी व साम्राज्यांतर्गतपलीकडे वसाहतींच्या राजकारणांत ब्रिटिश सरकारचें नियंत्रण असूं नये, असें प्रतिपादन करण्यास सुरवात केली होती. साम्राज्याचें वसाहतींशीं कोणत्या प्रकारचें नातें असावें यासंबंधींची चर्चा करण्याकरितां स. १९२२ मध्यें खास साम्राज्यपरिषद भरविण्यांत यावी, असें ठरविण्यांत आलें होतें; पण महायुद्धानंतर बदललेल्या वातावरणांत ही परिषद भरविण्यानें इष्ट कार्यभाग होणार नाहीं, असें आढळून आल्यामुळें ही परिषद भरविण्यांत आली नाहीं.

१९१०-२०च्या अमदानींत वसाहतींमध्यें ब्रिटिश साम्राज्यांतील हिंदी प्रजाजनांच्या बाबतींत होत असलेल्या अन्यायासंबंधींचा प्रश्न ब्रिटिश मुत्सद्यांपुढें उभा राहिला होता. वसाहतींनां इमिग्रेशनच्या बाबतींत पूर्ण स्वातंत्र्य असलें तरी जे लोक वसाहतींत राहावयास येतील त्यांच्यावर अन्याय करणें व ब्रिटिश सरकारनें तिकडे कानाडोळा करणें हें ब्रिटिश साम्राज्याच्या शाश्वतीच्या दृष्टीनें शक्य नव्हतें. यावर १९२१ च्या साम्राज्यपरिषदेंत चर्चा होऊन, वसाहतींत राहावयास आलेल्या हिंदी लोकांनां नागरिकत्वाचे हक्क देण्यांत यावेत असा ठराव मंजूर झाला. पण दक्षिण आफ्रिकेनें तो मान्य केला नाहीं. तसेंच केनियामध्यें हिंदी प्रजाजनांच्या विरुद्ध जो अन्याय होतो त्याचेंहि यथायोग्य निराकरण झालें नाहीं यामुळें साम्राज्याच्या धोरणासंबंधीं हिंदी लोकांत अविश्वास उत्पन्न झाला आहे.

१९१०-२१च्या अमदानींत व्यापाराच्या बाबतींत कांहीं विशेष महत्त्वाची गोष्ट घडून आली नाहीं. या अवधींत पूर्व आफ्रिका व पश्चिम आफ्रिका यांमध्यें रलेवेचें जाळें पसरल्यामुळें दणवळण सुलभ झालें पण पोस्टाच्या बाबतींत युद्धामुळें अधिक कर बसूं लागल्यामुळें पोस्टखात्याचें उत्पन्न कमी होऊं लागलें. बादशहाच्या देखरेखीखालीं असलेल्या वसाहतींच्या बाबतींतील महत्त्वाच्या गोष्टी म्हणजे, पूर्वपश्चिम नायगेरियांचें एकत्रीकरण, हें होय. १९१४ सालीं मलाया संस्थानसमूहांत जोहोर हें अंतर्भूत झाल्यामुळें साम्राज्याला फार आनंद झाला. वेस्टइंडिजमध्यें जमेकामधील कायदेमंडळाला जमेकाच्या राज्यकारभारांत थोडेफार हक्क मिळाले आहेत.

राष्ट्रसंघानें पुढील प्रदेश ब्रिटिश 'मँडेट' (संरक्षणा) खालीं दिले आहेत:- मेसापोटेमिया (आजचें इराक), पॅलेस्टाइन, जर्मन ईस्ट आफ्रिकेचा वायव्य भाग सोडून (म्हणजे टांगानिका वसाहत) असणारा प्रदेश, जर्मनीच्या दक्षिण पॅसिफिक मुलुखापैकीं नौरु इत्यादि.

ब्रिंडिसी—हें बंदर इटालीच्या दक्षिण किनाऱ्यावर आहे. याची लोकसंख्या १९०१ सालीं २५३१७ होती. कोळसा, मीठ, गंधक, इमारतीचें लांकूड आणि धातू परदेशाहून या बंदरांत येतात. स्फोटक दारू, गाळलेली दारू, तेल आणि सुकीं फळें या बंदराहून परदेशास जातात. सेन्ट जिओव्हेनी या प्रार्थनामंदिरांत पदार्थसंग्रहालय आहे.

ब्रिस्टल—इंग्लंडचें एक बंदर व बरो. १९०१ सालीं येथील लोकसंख्या ३२८९४५ होती. ग्रेटवेस्टर्न रेल्वेशिवाय त्याच कंपनीच्या लोकल गाड्या येथें आहेत. टॅपलमीडस् हें मुख्य स्टेशन आहे. आठव्या हेनरीनें १५४२ सालीं ब्रिस्टल येथें विद्यापीठ स्थापन केलें.

येथें बरींच व चांगलीं प्रार्थनामंदिरें आहेत. याच शहरीं १७७४ सालीं रॉबर्टसौदे कवीचा जन्म झाला. धान्य, फळें, तेलें, खनिज पदार्थ, इमारतीचें लांकूड, कांतडीं व गुरें हा येथील मुख्य आयात माल असून सुती कापड, कथील व मीठ हा येथील मुख्य निर्गत माल आहे. येथें जहाजें बांधणें चाकोलेट, साखर, तंबाखू, कांच, साबू, जोडे, कमावलेलें कातडें, तांब्याचें, जस्ताचें, व दारू वगैरेंचे कारखाने येथें आहेत. कोळशाच्या खाणीहि आहेत.

ब्रुंडिसियम—इटली. हें प्राचीन रोमच्या इतिहासांतील मोठें महत्त्वाचें शहर कॅलाब्रियांत होतें. या शहराचा अर्थ काळविटाचें डोकें असा होतो कारण या बंदराचा आकार त्या प्रकारचा आहे. इसवी सनापूर्वी २६६ मध्यें हें रोमन लोकांच्या हातीं पडलें व त्याची भरभराट झाली. ख्रि.पू. २४५मध्यें रोमन लोकांनीं येथें वसाहत केली. प्युनिक युद्धानंतर हें ग्रीसला जाण्याचें फार महत्त्वाचें ठिकाण झालें. सामाजिक युद्धांत या शहरास रोमचें नागरिकत्व देण्यांत आलें, व हें अप्रतिबंध किंवा व्यापाराकरितां खुलें बंदर करण्यांत आलें. या ठिकाणीं प्रसिद्ध रोमन कवि व्हर्जिल हा मरण पावला.

ब्रुनेई—ब्रिटिश बोर्निओ, एक संस्थान. या संस्थानचें क्षेत्रफळ सुमारें ४००० चौरस मैल आहे. १८८८ सालीं हें संस्थान ब्रिटिश संरक्षणाखालीं आलें. १९०६ सालीं ब्रुनेईच्या सुलतानानें राज्याचीं सूत्रें ब्रिटिश रेसिडेंटाच्या ताब्यांत दिलीं. त्याच सालीं सुलतान सर महम्मद जॅमाल-उल्-अलम गादीवर आला. याला संस्थानच्या खजिन्यांतून १४०० पौंड वर्षासन मिळतें. व त्याच्या दोन प्रधानांनां प्रत्येकीं ७०० पौंड मिळतात. सर्व संस्थानाची लोकसंख्या सुमारें २५००० आहे. जरीचें कापड व साबुदाणा हे जिन्नस येथें तयार होतात. ब्रुनेई शहर ही राजधानी असून त्याची लोकसंख्या सुमारें १०००० आहे.

ब्रुन्सविक—जर्मनी, मॅगडेबर्गच्या वायव्येस ५३ मैलांवर एका सुपीक मैदानांत ओकर नदीच्या काठीं वसलेलें ब्रुन्सविक संस्थानाच्या राजधानीचें शहर. लोकसंख्या (१९१९) १३९५३९. शहराच्या सभोंवतीं असलेली जुनी तटबंदी पाडून त्या ठिकाणीं आतां रमणीय बगीचे व सहल करण्याचे रस्ते केलेले आहेत. या वर्तुळाकृति उद्यानांच्या कड्यामध्यें जुनें शहर आहे. गॉथिक पद्धतीवर बांधलेलें

नगरभवन, ड्यूकांचा राजवाडा, ड्यूकांच्या उद्यानांजवळ ऐसपैस जागेवर बांधलेलें नाटकगृह, रेल्वेस्टेशन व कांहीं पुरातन देवालयें या येथील दुसऱ्या ठळक ठळक इमारती आहेत. पदार्थसंग्रहालय, वनस्पतिबाग, व दोन ग्रंथसंग्रहालयेंहि या ठिकाणीं आहेत. येथें शिक्षणसंस्था व परोपकारी संस्था बऱ्याच आहेत. बॉयलर, यंत्रें, वायुभारमापक, मद्य, पियानो, रासायनिक द्रव्यें, बशा इत्यादि वस्तू येथें तयार होतात. ब्रुन्सविक हें पुस्तकांच्या व्यापाराचें प्रमुख केंद्र आहे. शहर व विस्तीर्ण नगरोपान्त यांच्या दरम्यान दळणवळणाच्या सोयीसाठीं विजेची ट्राम आहे.

ब्रूसेल्स—बेल्जमची राजधानी. विल्यम दि सायलेंट याच्या राजवाड्यांत प्रख्यात वाचनालय असून आधुनिक चित्रांचें एक प्रदर्शनहि आहे. सेंट गुडूलचें प्रार्थनामंदिर घुलकेदार असून तें गॉथिक गृहशिल्पकलेचा एक सर्वोत्कृष्ट नमुना आहे. ग्रँडपॅलेस हा फार मोठा इतिहासप्रसिद्ध चौक आहे.

१८ व्या शतकांतील मुख्य इमारती म्हटल्या म्हणजे राजवाडा आणि पॅले दि ला नेशन ह्या होत. द दि ला रेजेन्समध्यें उत्कृष्ट चित्रांचा संग्रह आहे. या शहराची फारच झपाट्यानें वाढ होत आहे. ब्रुसेल्स येथें आतां गोदी बांधण्यांत आली आहे. ब्रूसेल्स हें नुसतें राजधानीचेंच शहर आहे असें नाहीं, तर येथें इतरहि उद्योगधंदे बरेच चालतात. टेप, सतरंज्या, पडदे, लांकडी सामान, गाड्या इत्यादि वस्तू येथें होतात. परंतु या शहरांत सुखवस्तू लोकांचा भरणा फार आहे. येथें सर्व प्रकारच्या शिक्षणाची सोय आहे. बेल्जियन लोक गानलुब्ध असल्यामुळें येथें मोठमोठ्या गायनशाला व नाटकगृहें आहेत. फुटबॉल हा या देशांतील लोकांचा आवडता खेळ होय. लोकसंख्या (१९२३) ७८७०६०. येथें एक विश्वविद्यालय आहे.

सतराव्या शतकांत ब्रूसेल्स हें अत्यंत सुंदर, अतिविशाल, आणि सुरेख बांधलेलें यूरोपांतील शहर अशी या शहराची ख्याति होती. अजूनसुद्धां जुन्या स्पॅनिश धर्तीच्या इमारतींकडे पाहिलें म्हणजे मध्ययुगांतील या शहराच्या अप्रतिम सौंदर्याची कल्पना होते. या शहरानजीक एक मोठा बाग आहे. तो इहलोकींचें नंदनवनच होय.

ब्रूस्टर, सर डेव्हिड (१७८१–१८६८)—एक पदार्थविज्ञानशास्त्रज्ञ. यानें प्रकाशाच्या विकृतीसंबंधीं जे शोध लाविले त्यांची यादी अशी—(१) परावर्तन आणि वक्रीभवन यांच्या योगानें होणारें प्रकाशाचें ध्रुवीभवन; व एतत्संबंधीं कांहीं नियम. (२) दाब आणि उष्णता यांच्या योगानें उत्पन्न होणारें ध्रुवीभवन. (३) दोन अक्षरेषा असणाऱ्या स्फटिकाच्या योगानें उत्पन्न होणारें द्विवक्रीभवन आणि तद्विषयक माहिती. (४) धातुमय परावर्तनाचे नियम. (५) प्रकाशाच्या अपशोषणाविषयीं प्रायोगिक माहिती. याशिवाय पुढील महत्त्वाच्या तीन भागासंबंधानें त्यानें उत्तम शोध लावले आहेत. (१) वक्रीभवनाचा गुणक आणि ध्रुवीभवनाचा कोन यांचा परस्परसंबंध, (२) दोन अक्षरेषा असणारे स्फटिक, व (३) विषम उष्णता लाविल्यानें उत्पन्न होणारें द्विवक्रीभवन.

शास्त्रीय शोधांव्यतिरिक्त त्यानें कांहीं बाबतींत बरेच परिश्रम केले आहेत त्यांत क्यालिडास्कोप आणि घनचित्रदर्शक यंत्र यांचा उल्लेख केला पाहिजे. दीपगृहांतील दिव्यांतहि त्यानें कित्येक सुधारणा केल्या.

ब्रेमेन—जर्मनी. ब्रेमेन संस्थानाच्या राजधानीचें शहर. लोकसंख्या (१९२३) २७७७५८. बाजारचौकांत १५ व्या शतकांतील नगरभवन व त्याच्यासमोरच रोलँडचा दगडी पुतळा आहे. चार्लेमेनच्या लांकडी देवळाच्या जागेवर जें सेंटपिटरचें क्याथेड्रल आहे त्यांत एक शिशाचें शवागार आहे. येथें प्रेत न सडतां कित्येक दिवसपर्यंत राहूं शकतें. म्युनिसिपल नाटकगृह, ग्रंथसंग्रहालय व अजबखाना, टपालकचेरी, न्यायकचेऱ्या, जर्मन पेढी व रेल्वेस्टेशन या येथील मुख्य इमारती होत. याशिवाय फ्रँको–जर्मन युद्धाचें स्मारक, बादशहा पहिला विल्यम याचा अश्वारूढ पुतळा व इतर कांहीं स्मारकें असून रेल्वेस्टेशनच्या ईशान्येस एक रम्य उपवन आहे. याशिवाय महत्त्वाचे कारखाने म्हटले म्हणजे जहाजें बांधणें, ओतीव काम व एंजिनें तयार करणें, दोऱ्या वगैरे वळणें वगैरे नौकानयनाशीं संबंध असणारेच बहुतेक धंदे आहेत. याशिवाय तंबाखू, सिगारेट व त्यांच्या पेट्या, तपकीर, तांदूळ सडणें, साखर शुद्ध करणें इत्यादि कामाचे कारखानेहि येथें आहेत. विशेषतः आयात व्यापारामुळेंच शहराला बरेंचसें महत्त्व आलें आहे. मोठमोठ्या आगबोटी थेट शहरापावेतों येऊं शकतात. येथें अमेरिकेंतून कच्च्या मालाची बरीच आयात होते. तंबाखू व तांदूळ यांच्या व्यापाराची ब्रेमेन ही मोठी पेठ आहे. कापसाच्या व निळीच्या व्यापारांत या शहराचा यूरोपखंडांत पहिला नंबर लागेल.

ब्रेस्लॉ—जर्मनी. सायलेशिया नांवाच्या प्रशियन प्रांताच्या राजधानीचें शहर. लोकसंख्या (१९१९) ५२८२६०. विश्वविद्यालय, कलाकौशल्याच्या कामांचा व पुराणवस्तूंचा अजबखाना, हुंडीबाजार, नाटकगृह, मुख्य रेल्वेस्टेशन, टपालकचेरी इत्यादि अनेक प्रेक्षणीय इमारती या शहरांत आहेत. पहिला विल्यम, बिस्मार्क, मोल्टके आदिकरून प्रसिद्ध पुरुषांचीं येथें अगणित स्मारकें आहेत. यहुदी लोकांचें कॉलेज म्हणून, येथील विश्वविद्यालयाची १७०२ सालीं प्रथम स्थापना झाली. १८११ सालीं ओडरवरील फ्रँकफोर्टचें विश्वविद्यालय जेव्हां यास जोडलें गेलें तेव्हां हें विश्वविद्यालय बरेंच मोठें झालें. याच्या ग्रंथसंग्रहालयांत ३,०५,००० पुस्तकें व ४००० हस्तलेख असून त्यांत पौरस्त्य वाङ्मयाच्या ग्रंथांचा पुष्कळ भरणा केला आहे. याला जोडूनच वनस्पतिबाग, वेधशाळा आणि शारीरशास्त्राच्या, इंद्रियविज्ञानशास्त्राच्या व तशाच आणखीहि कित्येक संस्था आहेत. शहरांत शाळा,

दवाखाने व धार्मिक संस्था असंख्य असून मुलींच्या उच्च शिक्षणासाठीं दोन विद्यालयें आहेत.

येथील व्यापार व उद्योगधंदे वाढत आहेत. या ठिकाणचे मुख्य जिन्नस म्हटले म्हणजे धान्य, कोळसा, साखर, मद्यें, पेट्रोलियम, व इमारती लांकूड हे होत. यंत्रें, हत्यारें, आगगाडीचे व ट्रामचे डबे, विद्युत् सामान, सोन्यारुप्याचें काम, सुती व लोकरीचीं वस्त्रें, सतरंज्या, वाद्यें, कांच सामान, चिनीमातीचीं भांडीं इत्यादि वस्तू या ठिकाणीं तयार होतात.

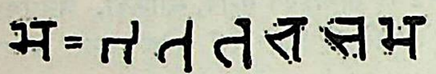
ब्लॅक, जोसेफ (१७२८–१७९९)—एक स्कॉच पदार्थविज्ञानी व रसायनशास्त्रज्ञ. ब्लॅक यानें असें सिद्ध केलें कीं खडूंत दाहकता येण्याकरितां त्यांतून कांहीं पदार्थ बाहेर जातो हा बाहेर जाणारा पदार्थ एक प्रकारचा वायु आहे. याला पुढें इ. स. १७८१ त लव्हायझर यानें कर्बद्विप्राणिल असें नांव दिलें. यानें असेंहि दाखविलें कीं मग्नकर्बनित तापविला असतां त्याचें वजन कमी होतें. हा मग्नदाहक पुन्हां हवेंत ठेवल्यास मग्नकर्बनित बनतो. या शोधानें रसायनशास्त्रांत हवेच्या व्यतिरिक्त एका वायूची भर पडली व तराजूचा योग्य उपयोग करण्यांत त्यानें लव्हायझरादि शास्त्रज्ञांवर मात केली. तो वैद्य म्हणूनहि प्रसिद्धीस आला होता. याशिवाय गूढोष्णतेच्या शोधाकडे त्याचें लक्ष वेधलें होतें. त्यानें विशिष्ट उष्णता व पदार्थांचें उष्णतेच्या योगानें होणारें प्रसरण या शोधांची प्रस्तावना केली. त्याचीं भाषणें व त्याचे लेख त्याच्या निधनानंतर प्रसिद्ध झाले व त्याचा मित्र जॉन रॉबिन्सन यानें त्या ग्रंथाला ब्लॅकचें संक्षिप्त चरित्र व प्रस्तावना जोडली आहे. "एडिंबरो विद्यालयांतील रसायन शास्त्रावरील व्याख्यानें" असें त्या ग्रंथाचें नांव आहे.

ब्लॅंक,मॉन्ट—यूरोप. पेनाइन आल्प्सपैकीं याच नांवाच्या एका आल्प्सचें हें अत्युच शिखर (१५७८२ फू.) आहे. तें फ्रेंच लोकांच्या ताब्यांत असून कॉकेशियसमधील कांहीं शिखरें वगळलीं असतां यूरोपांत त्याच्याइतकें उंच शिखर दुसरें कोणतेंच नाहीं. या शिखरावर जाण्याकरितां जरी बऱ्याच वाटा आहेत तरी कॅमोनिक्सची वाट बरीच रहदारीची आहे. बोसेस डू ड्रोमडेर येथें एक वेधशाळा आहे व शिखराच्या अगदीं वरील टोंकाशीं आणखी एक वेधशाळा आहे.

ब्लव्हॅट्स्की, हेलेना पेट्रोव्हना—या थिऑसॉफिकल सोसायटीच्या संपादकद्वयापैकीं एक होत. १८३१ सालीं या दक्षिण रशियांत जन्मल्या. कर्नल पीटर हान हा त्यांचा बाप व राजकन्या (प्रिन्सेस) डोलगोरोकी यांची मुलगी हेलेन फडीफ ही त्यांची आई; यावरून त्यांचें घराणें सरदारी दर्जाचें होतें हें उघड आहे. सतराव्या वर्षी साठी उलटलेल्या जनरल ब्लव्हॅट्स्की नांवाच्या रशियांतील एका प्रांताच्या गव्हर्नरांशीं त्यांचें लग्न लावण्यांत आलें. लहानपणापासून ब्लव्हॅट्स्कीबाईचें मन अंतरंगांत मृदु व निर्मळ पण त्यांचा बहिरंगी स्वभाव अभिमानी, संतापी, बंडखोर व जनरीतीस न जुमानणारा असा होता. संसारांत राहण्याची इच्छा नसल्यामुळें लग्नानंतर त्या रशिया देश सोडून प्रवासास निघाल्या व १८७३ सालपर्यंत यूरोप, आफ्रिका, अमेरिका, हिंदुस्थान, तिबेट वगैरे देशांत त्यांनीं अनेक सफरी केल्या. लंडनमध्यें त्यांच्या गुरूची व त्यांची गांठ पडून त्यांस त्यांच्या भावी कार्याची कांहीं कल्पना आली. त्यांच्या या प्रवासाची संपूर्ण हकीकत उपलब्ध नाहीं. पण पुष्कळ श्रेष्ठ विभूतींच्या गांठी पडून त्यांनीं त्यांच्या देखरेखीखालीं आत्मविद्येचा अभ्यास केला असावा असें वाटतें. त्यांनीं 'आयसिस अन्व्हेल्ड', 'दि सीक्रेट डॉक्ट्रिन', 'की टू थिऑसॉफी', 'दि व्हॉइस ऑफ दि सायलेन्स', वगैरे ग्रंथ लिहिले आहेत. १८९१ सालीं त्या निवर्तल्या. सोसायटीच ज्ञानदानाचें त्यावेळचें सर्व काम यांनींच केलें. त्यांची योगशास्त्रांत गति होती. त्यांस सिद्धि प्राप्त झाल्या होत्या व त्या एखादा विषय विशद करण्यासाठीं त्या सिद्धींचा उपयोगहि करून दाखवीत असत. थिऑसॉफीच्या संशोधनास त्यांनींच सुरवात करून तें काम बरेंच सिद्धीस नेलें. एक जीवन्मुक्त ऋषि आपले गुरू आहेत असें त्या म्हणत. धर्माच्या अंतरंगाविषयीं त्यांचें ज्ञान खोल होतें. शब्दज्ञानाच्या पलीकडे ज्यांस जावयाचें असेल अशांसाठीं त्यांनीं थिऑसॉफिकल सोसायटीच्या आंत एक संप्रदाय स्थापिला होता व तो अद्याप सुरळीतपणें चालू आहे. जनरीतीस जुमानीत नसल्यामुळें त्या पुष्कळांस अप्रिय होत असत. 'दि सीक्रेट डॉक्ट्रिन' हा त्यांचा ग्रंथ थिऑसॉफीच्या वाङ्मयाचा मुकुटमणि होय; या ग्रंथाची पृष्ठसंख्या सुमारें २२०० आहे. "ज्ञानसूत्रें" नामक सूत्रांवर यांत भाष्य असून त्यांत अनेक विषय येऊन गेले आहेत. हा ग्रंथ स्वतःच्या अनुभवानें व स्वतःपेक्षां ज्ञानी असणाऱ्या ऋषितुल्य माणसांच्या साहाय्यानें त्यांनीं लिहिला असें थिऑसफिस्ट मानतात. [ले. रा. स. भागवत.]

ब्लोएमफाँटेन—ऑरेंज फ्रीस्टेटची राजधानी. पूर्वी येथें ऑरेंज फ्रीस्टेटच्या राड (शासनमंडळ)च्या सभा होत. या इमारतीसमोर प्रेसिडेन्ट ब्रँडचा पुतळा आहे. डोग्लस सडकेवरील इमारतींत पदार्थसंग्रहालय आहे. फ्रीस्टेटच्या बोअर लोकांनां ज्या करारनाम्यानें स्वतंत्रता मिळाली तो करारनामा येथेंच झाला. वार्डन सडकेवर सार्वजनिक वाचनालय व त्याच्याच समोर राष्ट्रीय पदार्थसंग्रहालय आहे. हें प्रांताच्या व्यापाराचें ठिकाण असून येथील हवा आरोग्यकारक आहे. १९२१ सालीं येथील लोकसंख्या ३९०३४ असून पैकीं निम्मे लोक गोरे होते. बॅकुआना व बासुटो जातीचे लोक येथें राहतात.

भ—या वर्णाच्या मुख्य पांच अवस्था ज्या प्राचीन लेखांतून आढळतात त्यांचीं नांवें:-



(१)–अशोकाचा गिरनार येथील शिलालेख; (२) नाणेघाटांतील लेख (ख्रिस्तपूर्व २ रें शतक); (३) ख्रिस्तपूर्व पहिल्या शतकाच्या सुमारास मथुरा येथील जैन लेख; (४) समुद्रगुप्ताच्या अलाहाबाद स्तंभावरील लेखः व (५) हैहयवंशी जाजल्लदेवाच्या वेळचा लेख (इ. स. १११४).

भचीं दोन वळणें आहेत. पहिल्या वळणाच्या वरील पांचव्या अवस्थेंत डाव्या बाजूच्या वरच्या भागास गांठ आल्यानें दुसरें वळण बनलेलें आहे.

भक्कर—पंजाब, मियानवाला जिल्हा. या नांवाचा एक पोटविभाग, तहशील व गांव. तहशिलीचें क्षेत्रफळ ३१३५ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९२१) १४७२२१ आहे. ह्यांत खेडीं २०३ व भक्कर शहर आहे. सिंधुनदाच्या कांठचा पट्टा सुपीक आहे. भक्करगांवची लोकसंख्या सुमारें पांच हजार आहे. या ठिकाणीं खारीक व आंबे यांच्या बागा आहेत.

भक्तिमार्ग—मनुष्याला मोक्षपद प्राप्त करून देणारे जे मार्ग आहेत त्यांपैकीं हा एक मार्ग होय. ईश्वराची केवळ भक्ति केल्यानें मुक्ति मिळूं शकते, असें या मार्गाचें तत्त्व आहे. ज्ञानमार्ग व कर्ममार्ग या दोहोंहून हा मार्ग भिन्न आहे, हिंदुधर्मांतल्या वैष्णवपंथाचें भक्ति हें आद्य तत्त्व असून या पंथाचे १५ कोटी अनुयायी आहेत. याशिवाय भक्तिमार्गाचें तत्त्व मान्य करणारा शैवपंथहि काशीच्या आसपासच्या भागांत असून त्याचीहि संख्या बरीच आहे.

भक्ति हा शब्द 'भज्' = भजणें या धातूपासून आला आहे. पण भक्ति याचा केवळ भजणें असा अर्थ न राहतां ईश्वरोपासना या अर्थी तो शब्द रूढ झाला. शांडिल्यसूत्रांत 'सा परानुरक्तिरीश्वरे' अशी भक्तीची व्याख्या दिलेली आहे. ईश्वराच्या ठिकाणीं निरतिशय व निष्काम अशी जी रक्ति तिलाच भक्ति असें मानण्यांत येतें. शांडिल्यानें अनुरक्ति याचा अर्थ परमेश्वराचे गुण ज्ञात झाल्यानंतर (अनु) जें त्याच्याविषयीं प्रेम उत्पन्न होतें त्याला भक्ति असें म्हटलें आहे. पण हा विशेष अर्थ घेण्याचें कांहीं कारण नाहीं, अगदीं साध्या भाषेंत भक्तीचा अर्थ द्यावयाचा म्हणजे 'व्यक्तोपासना उर्फ मानवदेहधारी ईश्वराची उपासना' असें म्हणण्यास हरकत नाहीं.

भक्तीची कल्पना बरीच अर्वाचीन आहे असें पाश्चात्य विद्वानांनीं प्रतिपादन केलेलें आहे. ख्रिस्ती धर्मांतून भक्तीची कल्पना हिंदूंनीं घेतली असें म्हणण्याचा यूरोपीय विद्वानांचा वर्ग कांहीं कालापूर्वी अस्तित्वांत होता. परंतु हिंदुधर्मांत भक्तीची कल्पना ख्रिस्तापूर्वी कित्येक शतकें अस्तित्वांत होती असें आतां निर्विवाद सिद्ध झालें असून ख्रिस्ती धर्मानें बौद्ध धर्माच्या द्वारानें हिंदुधर्मांतील भक्तीची कल्पना घेतली असावी अशा प्रकारचें मत बऱ्याच पंडितांचें बनत चाललें आहे. भक्तिमार्गाचा मुख्य संप्रदाय जो भागवतधर्म (पहा) तो ख्रि. पू. १४०० वर्षांपूर्वी उदयास आला होता, अशावद्दलचेहि बरेच पुरावे आहेत. अर्थात भागवत अगर त्याच्या पूर्वीचें नांव म्हणजे एकांतिक धर्म अस्तित्वांत येण्यापूर्वी भक्तीची कल्पना अस्तित्वांत असावी असें मानण्यास हरकत नाहीं. खुद्द वैदिक काळांतहि भक्तीची अस्फुट कल्पना अस्तित्वांत होती असें ऋग्वेदांतील वरुणसूक्तावरून दृष्टोत्पत्तीस येतें. उपनिषदांमध्येंहि ही कल्पना अधिक स्पष्टपणें दृग्गोचर होते. अव्यक्त आणि निर्गुण परब्रह्माचें आकलन होणें कठिण असल्यामुळें, मन, आकाश, सूर्य, अग्नि, यज्ञ इत्यादि सगुण प्रतीकांची उपासना केली पाहिजे हें तत्त्व उपनिषद्कारांनांहि मान्य असल्याचें दिसतें. तथापि उपासनेसाठीं मैत्र्युपनिषद् अगर श्वेताश्वतरोपनिषद् प्रभृति उपनिषदांत रुद्र, शिव, विष्णु, अच्युत, नारायण इत्यादि परमात्म्याचीं रूपें असून त्यांची उपासना सांगितली आहे. तथापि नारायण, विष्णु या शब्दांनीं त्या ठिकाणीं मानव देहधारी अवतारच विवक्षित असतील असें निश्चितपणें सांगतां येत नाहीं. तथापि ज्याला आपण भक्तिमार्ग असें संबोधतों तो या उपनिषदांतील उपासनामार्गांतूनच निघाला आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. पाणिनीच्या सूत्रांतील 'वासुदेवार्जुनाभ्यां वुन्' या सूत्रानें वासुदेवाच्या व अर्जुनाच्या ठिकाणीं ज्याची भक्ति आहे त्यास वासुदेवक व अर्जुनक म्हणावें असें म्हटलेलें आहे, यावरून पाणिनीच्या पूर्वी वासुदेवभक्ति म्हणजे मानवदेहधारी ईश्वराची उपासना अस्तित्वांत होती असें नक्की मानण्यास हरकत नाहीं. पाणिनीचा काळ ख्रि. पू. सातवें आठवें शतक हा असल्यामुळें भक्तिमार्ग हा त्या पूर्वीचा असावा असें उघड होतें. या भक्तीमार्गाचें तत्त्व प्रतिपादन करणारा धर्म म्हणजे भागवतधर्म होय. त्यामुळें या भक्तिमार्गाचा इतिहास द्यावयाचा म्हणजे भागवत धर्माचाच इतिहास सांगितला पाहिजे हें उघड आहे. तो स्वतंत्र सांगितला आहेच (भागवत धर्म पहा). या भक्तिमार्गांत प्रथमतः वासुदेवभक्तीचें प्राधान्य होतें (बुद्धोत्तर जग, प्रकरण ६ पहा). यापुढें या भक्तीला व्यापक स्वरूप प्राप्त होऊन निरनिराळ्या देवतांच्या व विभूतींच्या उपासना अस्तित्वांत आल्या.

परमेश्वराच्या निर्गुण निराकार व अव्यक्त अशा स्वरूपाचें ज्ञान सामान्य मनुष्याच्या आटोक्याबाहेरचें असल्यामुळें सगुण पण अव्यक्त अशा परमेश्वराच्या प्रतीकाची उपासना उपनिषद्कारांनीं प्रचलित केली. तथापि सगुण परंतु अव्यक्ताची उपासना करणें हेंहि साधारण मनुष्याला गीतेंत सांगितल्याप्रमाणें 'क्लेशोधिकतरस्तेषामव्यक्तासक्तचेतसाम्' अशा स्वरूपाचें असल्यामुळें व्यक्त मानव देहधारी उपास्याची कल्पना अस्तित्वांत आली. ही जी प्रत्यक्ष नामरूपात्मक व्यक्त वस्तूची उपासना तिलाच भक्तिमार्ग अशी संज्ञा आहे. ज्ञानमार्गांत परब्रह्माचें ज्ञान करून घेणें हें अंतिम साध्य तर भक्तिमार्गांत परब्रह्माच्या सगुण स्वरूपाची उपासना करून तद्द्वारां परब्रह्माची ओळख करून घेणें हें अंतिम साध्य होय. अशा तऱ्हेनें ज्ञानरूपी साध्याचें भक्ति हें साधन होय. ज्ञान अगर योग याप्रमाणें भक्ति ही स्वतंत्र निष्ठा नाहीं तर तें ज्ञानाचें साधन आहे असें गीतेंत वर्णन आहे. तथापि पुढें साध्यापेक्षांहि या भक्तिसाधनालाच महत्त्व दिलेलें आढळतें. भक्तिमार्गाचा प्रमाणग्रंथ जें भागवतपुराण त्यांत पुष्कळदां ज्ञानापेक्षां भक्ति श्रेष्ठ असें वर्णन आढळतें.

भक्तीचे मुख्यतः सात्त्विक, राजस व तामस असे तीन प्रकार आहेत. इहलोकांतील अर्थ साधण्याकरितां केलेली भक्ति ही तामस भक्ति होय; विषयोपभोगाचा अभिलाष मनांत धरून आपल्याला यशःप्राप्ति व्हावी यासाठीं केलेली भक्ति राजस होय; व ईश्वरार्पण बुद्धीनें केलेली भक्ति ही सात्त्विक होय. भक्ति करण्याचे मार्ग मुख्यतः नऊ आहेत ते म्हणजे श्रवणं कीर्तनं विष्णोःस्मरणं पादसेवनम् । अर्चनं वंदनं दास्यं सख्यमात्मनिवेदनम् ॥' हे होत.

भक्तिमार्गाचें ज्ञानमार्गापेक्षां अगर योगमार्गापेक्षां,त्याच्या सोपेपणांत वैशिष्ट्य आहे असें वर सांगितलें पण त्याच्याहिपेक्षां खरें वैशिष्ट्य म्हटलें म्हणजे हा मार्ग सर्वांनां आचरण्यास खुला आहे हें होय. मोक्षाचा मार्ग जो केवळ तीन वर्णांच्या पुरुषांसच खुला होता तो भक्तिमार्गानें व्यापक करून भक्तीचें द्वार सर्व वर्णांच्या स्त्रीपुरुषांनां खुलें करून दिलें व त्यामुळें समाजांत विलक्षण प्रकारची धार्मिक जागृति घडून आली.

भगंदर (भगेंद्र)—एखादें गळूं होऊन तें फुटून गेलें म्हणजे त्यांतील पोंकळी मिटून जखम भरून येते. पण असें न होतां तींत पोंकळी राहून तिच्या नलिकाकारमार्गें पू, रक्त, लस वाहात राहणें या रोगास भगेंद्र असें म्हणतात. हें प्रायः गुदद्वाराजवळ होतें. याकरितां त्याचेंच वर्णन पुढें अंमळ विस्तारानें दिलें आहे. परंतु गळूं हें कोठेंहि होणें संभवनीय असल्यामुळें डोळा, मुख वगैरे अन्य ठिकाणींहि भगंदर होऊं शकतें. व त्या प्रकारांचाच नामनिर्देश शेवटीं केला जाईल. सर्व प्रकारच्या भगेंद्रांचीं सामान्य कारणें हाडांमध्यें अगर हाडाजवळ गुदद्वाराप्रमाणें एखाद्या श्लेष्मल नलिकाकार मार्गाजवळ गळूं झालें अगर त्या मार्गांत फुटलें अगर त्यांत एखादा आगंतुक पदार्थ शिरून अगर अन्य कारणामुळें गळवाची जखम भरून आली नाहीं म्हणजे त्याच्या पोकळीचा भगेंद्र रोग तयार होतो. भगेंद्र म्हणजे पू वाहणारा मार्ग.

गुदभगेंद्र, कारणें:—वर दिलेल्या कारणांशिवाय क्षय, कॅन्सर या रोगांत हें होण्याची प्रवृत्ति असते. गुदद्वाराच्या भोंवतालच्या प्रदेशांत गळूं होऊन तें बाहेर न फुटलें तर गुदद्वाराच्या आंत जो आंतड्याचा भाग त्यासन्निध असेल त्यास छिद्र पडून त्यांत तें फुटतें. गुदद्वार वरचेवर मिटत उघडत असल्यामुळें व त्यांतून रोज मलोत्सर्जन व्हावयाचें असल्यामुळें गळवाची जखम मिटत नाहीं व म्हणून भगेंद्र बनण्यास अनुकूल अशी ही जागा आहे.

प्रकार व लक्षणें:—(१) मुकें अगर मिटलेल्या भगेंद्रांत गुदद्वाराजवळ रोगाचें छिद्र दिसत नाहीं, पण गुदद्वारांत बोट घातल्यास तें छिद्र बोटाला लागतें; म्हणजे यास आंत तोंड असतें (२)आंतून मुकें भगेंद्र या प्रकारांत भगेंद्राचें छिद्र गुदद्वाराजवळ बहुधां अर्धा इंच अंतरावर वेगळें असतें.(३) आरपार भगेंद्र हा प्रकारच फार आढळतो व तो रोगाच्या नलिकामार्गाच्या वळणाप्रमाणें विविध प्रकारचा व आकाराचा होतो. या भगेंद्र मार्गांत कधीं कधीं आणखी फांटे फुटून उपमार्ग बनतात. या रोगामुळें रोग्यास चैन न पडून गुदद्वाराजवळ एरवीं व मलशुद्धीच्या वेळीं आपोआप व धक्का लागला तर व हालचाल झाल्यास दुखतें. त्या छिद्रांतून पू अगर पुवासारखें पाणी, लस, रक्त अगर मळ सुद्धां (ज्या प्रकाराचें भगेंद्र असेल त्याप्रमाणें) वहातो. त्यामुळें मनास निर्मळ न वाटून रोगी चिंतातुर, उदास व खंगलेला दिसतो. मधून मधून रोगास जोर येऊन ठणका लागतो.

रोगनिदानः—पूर्वी त्या जागीं गळूं होऊन तें जिरल्याचा वृत्तांत विचारपूस केल्यास कळतो. त्याशिवाय गुदद्वारांत बोट घातल्यानें अगर बाहेर छिद्र असल्यास त्यांत सळई घालून रोग समजतो. गुदद्वार आंखडून लहान होण्याचा रोग (गुदाघातरोग) अगर कॅन्सरादि ग्रंथिरोग गुदांत आहे किंवा काय हेंहि गुदपरीक्षा करून पहावें. हे रोग असल्यास त्यामुळें भगेंद्र होईल. पण अशा वेळीं प्रथम त्या त्या रोगावर शस्त्रोपचार करून शिवाय भगेंद्रावर शस्त्रक्रिया केली पाहिजे, अगर भगेंद्ररोगाचीं हीं कारणें शस्त्रक्रियेनें नाहींशी केलीं तर भगेंद्र आपोआप मिटतें.

उपचारः—यास बहुतेक शस्त्रक्रिया करावी लागतेच. ती करण्यापूर्वी क्षयरोग फार वाढला असल्यास अगर लघवींतून अल्ब्युमिन जात असल्यास शस्त्रक्रिया करूं नये. ती करण्याच्या पूर्व रात्रीं एरंडेल देऊन सकाळीं बस्तीनें गुदद्वार व कोठा धुवून काढून स्वच्छ व निर्मळ करावा. भूल दिल्यानंतर बाह्य छिद्रांतुन खोबणीची सळई घालून तिचें टोंक भगेंद्राच्या आंतील छिद्रांत घुसवून गुदांतून तें बाहेर आणून ठेवावें. नंतर लांब चाकूचें टोंक त्या खोबणींत बसवून गुदद्वार व

बाह्यछिद्र यांतील सर्व भाग छेदावा व त्यामुळें गुदद्वाराची एक कडहि छेदली जाते. नंतर भगेंद्रास फांटे फुटले आहेत काय हें नीट शोधून व ते आढळल्यास याचप्रमाणें त्या खोबणीच्या सळईनें व चाकूनें ते कापावे व त्या सर्वांतील श्लेष्मल त्वचा चाकूच्या बिनधारेच्या बाजूनें अगर खरवडण्याच्या चमच्यासारख्या हत्यारानें खरवडावें. म्हणजे ती जखम मिटण्यास व भरून येण्यास मदत होते. नंतर जखमेंत आयडोफार्मचा बोळा बसवून, शौचास ४।५ दिवस होऊं नये म्हणून गुदांत मॉर्फियाची सोंगटी बसवून जखम बांधावी. रोज थोडा अफूचा अर्क दिल्यानें ४।५ दिवस शौचास होत नाहीं. मग एरंडेल व बस्ती पुन्हां देऊन कोठा साफ करावा. जखम भरून येईपर्यंत ती रोज धुवून पट्टी व आयडोफार्मनें बांधीत जावी.

गुदभगेंद्राशिवाय भगेंद्राचे कांहीं इतर प्रकार पुढें दिले आहेत व ते सर्व शस्त्रक्रियेनें बरे होतात. हा रोग बाह्योपचारानें अगर पोटांतील औषधानें बरा होत नाहीं तथापि पुष्कळ लोक जाहिरातींतील अगर भोंदू वैद्यांच्या थापास भुलून पैसा घालवितात व रोग तसाच बाळगतात.

म ल भ गें द्र—यांत गुदमार्ग ग्रंथि वगैरे रोगानें संकुचित झाल्यामुळें त्याच्या वरील भागांत मळ फार सांठून आंतडें फुटतें व रोग्याच्या सुदैवानें आंतील घाण आंत्रावरणांत शिरून मरणोत्पादक दाह उत्पन्न न झाल्यास स्नायुत्वचेस छिद्र पडतें व त्या वाटें कांहीं मळ बाहेर येतो व कांहीं गुदावाटें येतो.

यो नि मू त्रा श य भ गें द्र व गु द यो नि भ गें द्र.–स्त्रियांमध्यें मूत्राशयाच्या मागील बाजूस योनिमार्ग असतो. प्रसूति होण्यास फार वेळ लागल्यास बहुधा व इजा वगैरे असल्यामुळें तेथें जेव्हां छिद्र पडून त्यांतून लघवी योनिमार्गांत वाहते अगर त्याच कारणामुळें, मूत्राशयाच्या मागें गुदमार्ग असल्यामुळें तेथें जेव्हां छिद्र पडतें तेव्हां त्या छिद्रावाटें मल योनींत जातो. बाळंतपणांत मूलाच्या डोक्याचा दाब त्या जागीं फार वेळ पडल्यानें असें होतें. पुरुषाच्या मूत्राशयास छिद्र पडून मल अगर घाण वायु मूत्रमार्गांत शिरून तेथें छिद्र पडतें त्यास आंत्रमूलाशय भगेंद्र म्हणतात.

ला ला पिं ड न लि का भ गें द्र.—मुखामध्यें तीन पिंडांतून लाळ येते. येथें गळूं होऊन तें आंत फुटल्यास गालावर छिद्र पडून त्यांतून लाळ वाहते.

अ श्रु मा र्ग न लि का भ गें द्र.—डोळयाच्या कोपऱ्यांत अश्रूंची उत्पत्ति करणारे पिंड अश्रुवाहक नलिकासह आहेत. तेथें गळूं अगर पू होऊन तें फुटून वरें न झाल्यास तेथें छिद्र पडतें व त्यांतून अश्रू म्हणजे डोळयांतील पाणी, पुवासारखें वाहतें.

हे मुख्य प्रचारांतले भगेंद्ररोग असून क्वचित् आढळणारे व अन्य प्रकारचेहि भगेंद्र रोग असतात. त्या सर्वांस एकच इलाज म्हणजे शस्त्रक्रिया हा होय व त्यांतील तत्त्व हें कीं गळूं वरें न होऊन बनलेला पूयमार्ग चिरून खरवडून त्यांतील पूयस्रावक श्लेष्मलत्वचा ताज्या जखमेसरखीं करावी म्हणजे भगंदराची जखम मिटते. गुदभगेंद्रांत रोगी फार अशक्त अगर शस्त्रक्रियेस कबूल नसल्यास एक मध्यम गौण उपाय आहे तो असा:–रोगाच्या आंतील व बाहेरील छिद्रामध्यें एक तार घालून ठेवावी व दोन चार दिवसांनीं ती घट्ट ओढून बांधावी म्हणजे तिच्या पुढील मार्ग दर वेळीं थोडा थोडा कापला जातो व तारेमागील भगेंद्रमार्ग वरा झालेला असतो. अशा रीतीनें सर्व मार्ग भरून येण्याचा संभव असतो.

आ यु र्वे दी य, निदानः—गुदाच्या आंत किंवा बाहेर एक किंवा दोन बोटांवर दुष्ट झालेल्या अशा रक्तमांसांत बहुधां अगोदर पुळी होऊन ती फुटून तिचाच जो व्रण होतो त्यास भगंदर असें म्हणतात. हत्ती, घोडा इत्यादिकांवर बसून जाणें, ठणक आसनांवर बसणें, उकिडें फार वेळ बसणें, मुळव्याधीच्या निदानांत सांगितलेल्या अन्नाचें सेवन करणें इत्यादि कारणांनीं भगंदर होतें. भगंदराचा व्रण पाक्षरत असतो. सर्व प्रकारच्या भगंदरांत त्यांची चिकित्सा न केल्यास योनि, बस्ती, व गुद हीं फाटतात. याचे वातजन्य, पित्तजन्य, कफजन्य, वातपित्तजन्य, वातकफजन्य, पित्तकफजन्य, त्रिदोषजन्य, व आगंतुक असे आठ प्रकार आहेत. भगंदरांत होणारे ठणका, दाह, कंड वगैरे विकार व्रणाप्रमाणेंच होतात. एकदोषज तीन व द्विदोषज तीन अशीं सहा भगंदरें कष्टसाध्य आहेत. सान्निपातिक व क्षतज भगंदरें असाध्य म्हणून त्याज्य आहेत. तसेंच गुदाच्या प्रवाहिणी वळीपर्यंत गेलेलें व गुदाच्या शिवणीवर झालेलें भगंदरहि असाध्य आहे.

चिकित्साः—भगंदराच्या जागीं पुळी झाल्यावरोबरच वमन, विरेचन, रक्तस्राव, सेचन, वगैरे उपायांनीं तिची अशी काळजीपूर्वक चिकित्सा करावी कीं, जेणेंकरून ती पिकणार नाहीं. पुळी पिकलीच तर रोग्यास स्निग्ध करून व अवगाहस्वेदानें खिन्न करून मुळव्याधीच्या शस्त्रक्रियेंत सांगितल्याप्रमाणें त्यास जखडून, भगंदर खालच्या अंगास आहे, वरच्या अंगास आहे, अंतर्मुख आहे किंवा बहिर्मुख आहे तें नीट तपासून पहावें. वैद्यानें अंतर्मुख भगंदरांत एषणी (सळई) घालून त्याची गति कोणीकडे आहे हें नीटपणें तपासून नंतर शस्त्रानें युक्तिपूर्वक तें फोडावें. ज्या भगंदरांत पुष्कळ भोकें आहेत त्यांत गोतीर्थ, सर्वतोभद्र, दललांगल व लांगल या चार प्रकारच्या छेदांपैकीं योग्य वाटेल तो करावा. एका बाजूस शस्त्र घालून केलेला तो गोतीर्थक छेद होय; ज्यांत चारी बाजूंनीं छेद केलेला असतो तो सर्वतोभद्र; व एका बाजूपुरताच असा अर्ध्या नांगराच्या आकाराचा जो छेद तो अर्धलांगल व दोन्ही बाजूंस सगळया नांगराच्या आकाराचा जो छेद तो लांगलछेद होय. स्राव होण्याचे सगळे रस्ते डागणीनें साफ डागून काढावे. म्हणजे ते पुन्हां विकृत होत नाहींत. वैद्यानें मधून मधून रोग्याचा

कोठा साफ ठेवण्याची तजवीज करावी. त्रिफळेच्या काढ्यांत मांजराचें हाड उगाळून व्रणावर लेप करावा. भगंदराची चिकित्सा व्रणाप्रमाणेंच करावी. धुण्याकरितां व जखम भरून येण्याकरितां व्रणाचींच औषधें करावीं. घोड्यावर बसणें, वायूचा अवरोध, दारू, मैथुन, अजीर्णावर जेवण, असात्म्य पदार्थ खाणें व नानाप्रकारचीं साहसें हीं व्रण भरून आल्यानंतर एक वर्षपर्यंत किंवा त्याहिपेक्षां अधिक दिवस वर्ज्य करावीं.

भंगी—हिंदुस्थानांतील या लोकांची एकंदर संख्या (१९११) ७४०४८१ आहे. मैला काढण्याच्या धंद्यावरून बनलेला हा वर्ग आहे. तेव्हां साहाजिकच त्यांत हिंदु, शीख, मुसुलमान या सर्व धर्मांचे लोक आहेत. यांची सर्वांत जास्त वस्ती संयुक्तप्रांतांत व मुंबई इलाख्यांत आहे. शिवाय चुहरा, हलालखोर व मेहतर या नांवांच्या यांच्या दुसऱ्या जाती आहेत. त्यांची संख्या धरल्यास एकंदर भंग्यांची लोकसंख्या जास्त फुगेल. भंग्यांस अस्पृश्य मानलें जातें. यांनीं आरंभीं मैला उठविण्याचें काम कां पत्करिलें याला पुढील कारणें असावींतः हे प्रतिलोमसंततीचे असावेत, प्राचीन अनार्यांपैकीं असावेत अथवा पतित झालेले असावेत. गुजराथेकडे हे लोक भंगीया या नांवानें ओळखले जातात. तिकडे त्यांचा दुसरा धंदा टोपल्या विणण्याचा व वाटाड्याचा आहे. त्यांच्यांत, चोहाण, चुडासम, दाफद, जेठवा, वगैरे रजपूत आडनांवें व कुळ्या आढळतात. त्यावरून ते पतित रजपूत असावेत, परंतु हे गोमांस व मुसुलमानांच्या हातचें अन्न खातात. तिकडे माणूस मेल्यावद्दलचें पत्र भंग्याच्याच हातीं पाठवितात. हे चोराचा माग काढण्याचें, पहाऱ्याचें, फांशीं देण्याचें वगैरे कामें करतात. यांचे देव हनुमान, मेलडी, शिकोत्री, गणपति, तुळस, इत्यादि आहेत. हे कबीर, रामानंद व नानकपंथीहि आहेत. यांचे उपाध्याय धेड, गरुड या जातींचे आहेत. यांच्यांत चिको, धिरो, हर्खो वगैरे साधू झाले आहेत. हे हिंदुसण व तीर्थयात्रा करतात. गुजराथेंतलि भंग्यांचा श्रावण वद्य नवमी हा मोठा सण असतो. हे ४० दिवसपर्यंतहि सुवेर पाळतात. ब्राह्मणांनां ते पूज्य मानतात. यांच्यांत विधवेला धाकट्या दिराशीं पाट लावतां येतो. गुजराथेंत बिनवारशी भंग्याची इस्टेट जातपंचायतींस मिळते; इकडे यांची सुतक पाळण्याची चाल ऐच्छिक आहे. हे लोक पाळीव पक्ष्यांचे शोकी आहेत. आग्रा-अयोध्या प्रांतांत यांच्या होला, लालबेगी, वालमिकी, शेखमेहतर, भासोड, चाजगाडी, माखीयार या मुख्य व इतर पुष्कळ पोटजाती आहेत. शेख व लालबेगी, हे पोटभेद उच्च दर्जाचे आहेत. दक्षिणेंतील यांचे उपाध्याय हुसेनी ब्राह्मण आहेत. यांच्या जातिपंचायती आहेत. त्यांच्या मुख्यास शेट्या म्हणतात. नाडियाद (गुजराथ) च्या पंचायतीचा अंमल २४२ गांवांवर चालतो. [बॉंबे गॅझेटियर, पु. ९. भा १; पु. ७,१३ व १५; अलोनी-लग्नविधी व सोहळे; सेन्सस रिपोर्ट १९११.]

भगीरथ—हा सूर्यवंशीय दिलीप राजाचा पुत्र होय. दिलीपानें पूर्वजांच्या उद्धारार्थ गंगाप्राप्तीसाठीं दीर्घ काल तप केलें. पुढें भगीरथानेंहि पित्याप्रमाणेंच तप केलें. त्यामुळें गंगा प्रसन्न झाली. नंतर तिचा स्वर्गांतून खालीं पडण्याचा वेग पृथ्वीस सहन होणार नाहीं म्हणून भगीरथानें शंकरास प्रसन्न करून त्याच्या मस्तकीं गंगापतन करविलें. तेथून पुढें गंगेनें भगीरथाच्या पूर्वजांचा उद्धार केला. तेव्हांपासून तिला भागीरथी म्हणूं लागले. भगीरथ हा मोठा दाताहि होता.

भज्जी—पंजाबांत सिमल्याच्या डोंगराळ संस्थानांपैकीं एक संस्थान. क्षेत्रफळ ९६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) १४२६३. हें सतलज नदीच्या कांठीं आहे. भज्जीचा संस्थानिक रजपूत आहे. उत्पन्न सुमारें पन्नास हजार रुपये. १४४० रुपये खंडणी द्यावी लागते. येथें चांगली अफू तयार होते.

भटकल (सुसगडी, संस्कृत मणिपूर)—मुंबई इलाख्यांतील, उत्तर कानडा जिल्ह्यांत होनावर तालुक्यांत हें एक गांव आहे. येथील मुसुलमान लोक श्रीमान व्यापारी आहेत. त्यांस नवायत अथवा नवीन आलेले लोक असें म्हणतात. शिया लोकांनीं छळ केल्यामुळें सुनी पंथाचे लोक इराणांतून येथें आले. १४ व्या शतकापासून १६ व्या शतकापर्यंत हें एक पोर्तुगीज लोकांचें मोठें व्यापाराचें ठाणें होतें. येथील देवस्थानें पहाण्यासारखीं आहेत.

भटिंडा (गोविंदगड)—पंजाब, पतियाळा संस्थानांत अनाहदगड निझामतींत गोविंदगड तहशिलीचें मुख्य गांव. लोकसंख्या सुमारें पंधरा हजार. ह्यास विक्रमगड असें प्राचीन काळीं म्हणत असत. बिकानेर संस्थानच्याः मूळ पुरुषानें हें वसविलें असें म्हणतात. एके काळीं हें भट्टी लोकांच्या राज्यांत मोडत असे. १८५४ सालीं पतियाळच्या महाराजानें हें जिंकून घेतलें. येथें एक मोठा किल्ला आहे. त्यास ३६ बुरुज आहेत.

भटोत्पल—काश्मीर देशांतील एक प्रसिद्ध ज्योतिषी. काल शके ८८७-८८. यानें बृहज्जातक, बृहत्संहिता, लघुजातक, खंडखाद्य, षट्पंचाशिका इत्यादि ग्रंथांवर टीका लिहिल्या आहेत. याचा प्रश्नज्ञान नांवाचा एक स्वतंत्र ग्रंथहि आहे. त्याशिवायहि भटोत्पलाचे ग्रंथ आहेत असें अल्बेरुणी लिहितो; तेः—राहुन्नाकरण आणि करणपात असे दोन करणग्रंथ आणि बृहन्मानस ग्रंथावरील टीका. ध्रुधव नांवाचा उत्पलाचा आणखी एक शकुनग्रंथ अथवा प्रश्नग्रंथ असावा असें अल्बेरुणीचें मत आहे. [दीक्षितकृत भा. ज्योतिःशास्त्र.]

भट्टीप्रोलू—मद्रास इलाखा, गंतूर जिल्ह्यांतील तेनाली तालुक्यांतील हें एक खेडें आहे. येथें एक संगमरवरी बुद्धाचा स्तूप होता. यांत कांहीं रत्नें व बुद्धाचे अवशेष सांपडले असें यावरील पाली लेखावरून समजतें. या लेखाचें अशोककालीन लेखांशीं बरेंच साम्य आहे. दक्षिणेंतील ख्रि. पू. शिलालेख असा हा व म्हैसूरचा एवढेच आहेत. [बार्थ—जर्नल डेस सावंत्स. आक्टोबर १९१६.]

भट्टोजी दीक्षित—एक वैय्याकरणी महाराष्ट्रीय ब्राह्मण. इ.स.१६३० च्या सुमारास हा हयात होता. याच्या बापाचें नांव लक्ष्मीधर; याच्या घराण्यांत याच्या पूर्वी व नंतर व्याकरणावर लिहिणारे अनेक प्रसिद्ध पुरुष झाले. याचा मुलगा भानुभट उर्फ वरिश्वर उर्फ रामाश्रम.पुतण्या कोंडभट व नातू हरिभट हे प्रख्यात व्याकरणशिक्षक होते. प्रसिद्ध नागोजीभट हा या हरीचा शिष्य होय. जगन्नाथ पंडित म्हणतो कीं, भट्टोजीचा गुरु शेषकृष्ण होता. भट्टोजीनें पाणिनीच्या व्याकरणावर सिद्धांतकौमुदी ही प्रख्यात टीका लिहिली आहे.ही इतकी लोकप्रिय झाली आहे कीं,तिच्यामुळें पाणिनीचें व्याकरण व इतर व्याकरणकारहि मार्गे पडले. सि. कौ. वर आतांपर्यंत पुष्कळ टीका झालेल्या आहेत. प्रत्यक्ष भट्टोजीनेंच प्रौढ मनोरमा व बाल मनोरमा नांवाच्या दोन टीका लिहिल्या आहेत. पैकीं पाहिलीवर जगन्नाथ पंडितानें मनोरमाकुचमर्दिनी टीका लिहिली. ज्ञानेंद्रसरस्वतीची तत्त्वबोधिनी ही सि. कौ. वरील उत्कृष्ट टीका आहे. हेमचंद्राच्या शब्दानुशासनाच्या धर्तीवर सि. कौ. ची रचना आहे असें मेघविजय म्हणतो. भट्टोजीच्या नांवावर वैय्याकरणभूषण, संध्यामंत्रव्याख्यान, शब्दकौस्तुभ (अष्टाध्यायीवरील टीका, या ग्रंथावरहि उपटीका झाल्या आहेत), अशौचनिर्णय इत्यादि बरेच ग्रंथ आढळतात. यानें उतारवयांत न्यायशास्त्राचा अभ्यास केला होता. हा काशीस वारला. याला मनाजोगता विद्यार्थी न मिळाल्यानें हा ब्रह्मराक्षस झाला व पुढें यानें एका विद्यार्थ्यास व्याकरण शिकवून त्याच्याकडून गति घेतली अशी एक दंतकथा आहे. [पीटर्सन–रिपोर्ट३, ४; कविचरित्र; बेलवलकर–सि. सं. ग्रामर; ऑफ्रेक्ट कोश.]

भडगांव—मुंबई, पूर्व खानदेश. एका पेट्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या ६ हजारांवर. हा गांव गिरणा नदीच्या दुबेळक्यांतील बेटावर वसलेला आहे. या गांवास चार वेशी होत्या. मोगलांनीं खानदेश जिंकला त्यावेळीं येथील रामजीपंत नांवाच्या मनुष्यानें अशीरगडच्या वेढ्यांत पराक्रम दाखविल्यामुळें त्यास नशिराबाद, एरंडोल, जामनेर, बाहुळ व भडगांव या परगण्यांची सुभेदारी मिळाली. त्यानें हें गांव पुष्कळ भरभराटीस आणलें. त्याच्या मरणानंतर त्याची बायको लाडकुवाई हिनें कारभार पाहिला व एकदां ३०० लुटारू भिल्लांचा पराभव केला असें सांगतात.

भडभुंजा—यांची संख्या (१९११) ३२१८३३ आहे. धान्य भाजणारा (भ्राजक) तो भडभुंजा असें म्हणतात. मध्यप्रांतांत व उत्तरेकडे यांची संख्या जास्त आहे. कहार बाप व शुद्र आई यांच्यापासून यांची उत्पत्ति झाली असें इलियट म्हणतो. ते आपणांस कन्यकुब्ज ब्राह्मणांचे वंशज व कैथा नांवाच्या कायस्थाचे भाईबंद म्हणवितात आणि भोपाळकडील कायस्थ तर यांच्या हातचें खातात. सकसेना, श्रीवास्तव, झिनवार, भटियार अशा यांच्या पोटजाती आहेत. हे लग्न वगैरे विधी ब्राह्मणांकडून करवितात. लग्नांत नवरदेव स्त्रीचा पोषाख करून नवरीच्या मांडवांत नाचतो. विधवा धाकट्या दिराबरोबर पाट लावितात. वरानें पाट लावण्यापूर्वी एका काठीशीं किंवा कानांतल्या बाळीशीं लग्न करावें लागतें व्यभिचार केलेल्या कुमारीचें लग्न तिच्या स्वजातीय जाराबरोबर झाल्यास तें पाटाप्रमाणें होतें. यांच्यांत भाजण्याचें काम बायकांकडे असतें. त्यामुळें कांहीं म्हणी बनल्या आहेत असें रसेल म्हणतो (उदा.–भाड झोंकणें, भाडमें डालो, भडभुंजेकी लडकी और केसरका टिकला). नाशिकाकडे भुजारी म्हणून एक भडभुंजांचा वर्ग आहे. [रसेल आणि हिरालाल; से. रिपोर्ट; रोझ—ग्लॉसरी, पु २; क्रुक; ट्राइब्ज अँड कास्ट्स, पु. २]

भंडारा,जिल्हा.—मध्यप्रांत, नागपूर विभागामधील एक जिल्हा. नागपूरच्या सपाट प्रदेशाच्या पूर्वभागीं हा जिल्हा असून याचें क्षेत्रफळ ३९६५ चौरस मैल आहे. हा प्रदेश सपाट व मोकळा आहे.मुख्य नदी वैनगंगा आहे. भंडारा या गांवानजीकच्या पहाडांत इमारतीस उपयोगी असा दगड सांपडतो. उंच पहाडांतून साग,लेन्डिया, बिवला, व मोह इत्यादि झाडें होतात. गैखुरी व प्रतापगड पहाडांत गवे आढळतात. जंगलांतून बहुतकरून वाघ व चित्ते आढळतात. नागपूरपेक्षां येथील हवा जरा थंड आहे.वार्षिक पाऊस५५इंच पडतो.

हा प्रदेश एके काळीं गवळी राजांच्या ताब्यांत होता. याशिवाय ह्या प्रदेशाची अधिक माहिती कांहींच उपलब्ध नाहीं. १७ व्या शतकांत ह्या जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील प्रदेशाचा देवगड गोंड वंशाच्या राजाच्या राज्यांत समावेश होत असे. अंबागडचा किल्ला सिवनीमधील डोंगरताल इस्टेटीचा गोंड राजा बख्तबुलन्द ह्याच्या पठाण प्रतिनिधीनें बांधिला. ह्या वेळीं पूर्व व दक्षिण भागांतील प्रदेशांत घनदाट जंगल होतें. सध्याच्या चिचगडच्या जमीनदाराजवळ चांद राजाचें अधिकारपत्र आहे. सन १७४३ मध्यें देवगडच्या राज्याबरोबर भंडारा नागपूरच्या मराठा राज्याच्या अंमलाखालीं आला. ह्यावर कमविसदाराची देखरेख होती.

तिसऱ्या रघोजीच्या मृत्यूनंतर (१८५३) हा जिल्हा ब्रिटिशांकडे आला. १८६७ सालीं लान्जि व इतर जमीनदाऱ्या भंडारा जिल्ह्यांतून काढून नवीन बालाघाट जिल्ह्यांत घेण्यांत आल्या. तिल्लोटाखैरी येथें कांहीं अवशेष व दगडी खांब आहेत. त्याचप्रमाणें आमगांवनजीक कांहीं मोडकळीस आलेल्या दगडी इमारती आहेत.

लोकसंख्या (१९२१)७१७७४७. जिल्ह्यांत गावें ४व खेडीं १६३३ आहेत. शें. ७७ लोक मराठी भाषा बोलतात. शेंकडा ७२ लोक शेतकीवर उपजीविका करतात. जमीनदाऱ्या २८ असून त्यांचें क्षेत्रफळ १४७९ चौरस मैल आहे. पैकीं ९५ चौरस मैल जमीन भोंसले वंशाकडे सारासुटीनें आहे. तांदूळ, ज्वारी, गहूं, चणे, अळशी व कडधान्यें हीं पिकें होतात.ह्या जिल्ह्यांत पाटाच्या पाण्यानें बरीच जमीन भिजते. सरकारी जंगल ५३२ चौरस मैल; पैकीं बहुतेक सर्व

राखलेलें आहे. यांत वांबूचीं बनें आहेत. इतर जमीनदाऱ्यांतील जंगल ९४६ चौरस मैल आहे.

तुमसरनजीक मँगेनीज धातूची खाण आहे. तिरोड तहशिलींत चांगल्यापैकीं लोखंड सांपडतें. सोनझरी दुधांनदींत रेती धुतली असतां सोनें आढळतें.भंडारा जिल्ह्यांत रेशीमकाठी कापड विणतात, व्यापाराचीं मुख्य गांवें भंडारा,पवनी,मोहाडी,अंधारगांव हीं आहेत. येथून तांदूळ मुंबईकडे, नागपूर,व वऱ्हाडांत जातो. गहूं, चणे, उडीद, गळिताचीं धान्यें, सागवान, विवला व इतर इमारती लांकूड, वांबू व चामडें, मँगेनीज हा निर्गत माल असून नागपूर व मुंबई गिरण्यांचें कापड, मातीचें तेल, ताग, समुद्रापासून काढलेलें मीठ, मॉरिशस साखर, गूळ, ज्वारी, व कडधान्यें हा आयात माल आहे. बंगाल नागपूर रेल्वे ह्या जिल्ह्यांतून जाते. शें. २५ लोक साक्षर आहेत.

तहशील.—क्षेत्रफळ १०८८ चौरस मैल. १९११ सालीं लोकसंख्या २३५४४५ होती. भंडारा तहशिलींत भंडारा, पवनी व तुमसर हीं मुख्य शहरें आहेत. सरकारी जंगल २०४ चौरस मैल वजा केलें असतां राहिलेल्या क्षेत्रफळांत शेंकडा ६३ जमीन वहित आहे.

शहर.—हें वैनगंगा नदीवर वसलेलें असून बंगालनागपूररेल्वेवरच्या भंडारारोड स्टेशनपासून ७ मैलांवर आहे. लोकसंख्या १९०१ सालीं१४०२३; पण१९११ सालीं याच्या निम्म्यानें होती. येथें पुरातन काळीं गवळ्यांनीं बांधलेला एक किल्ला आहे. भंडाऱ्यास पितळेचीं भांडीं पुष्कळ होतात. सुती कापडहि विणलें जातें. परंतु अलीकडे याला फारसें महत्व नाहीं. एक मोठी इंग्रजी शाळा खाजगी रीतीनें चालविली जात असून इतर अनेक शाळा आहेत.

भंडारी—ही जात कोंकणपट्टीखेरीज अन्यत्र नाहीं. स. १९२१च्या खानेसुमारीवरून या जातीची एकंदर लोकसंख्या १७९१०३ असून ती पुढीलप्रमाणें विभागलेली आहेः— मुंबई शहर (३००५८), मुंबई सुबर्ब (१६२०), सुरत जिल्हा (२९४६), ठाणें (१३५३०), कुलाबा (४८८३), रत्नागिरी (८३५५१), कानडा (११६०१), जंजिरा संस्थान (४,३९३), सावंतवाडी संस्थान (२४,५५०). या जातींत हेटकरी, किर्ते उर्फ उपरकरी, शेषवंशी उर्फ शिंदे, गावड, क्रियापाल, आणि देवळी उर्फ बंदे असे सहा पोटभेद आहेत. मोरे, थळे, फालव, भेरले आणि नाईक वगैरे आणखी पांच वर्ग असल्याचें क्वचित ऐकूं येतें; परंतु त्यांचा वरील सहांत समावेश होत असल्यामुळे ते स्वतंत्र वर्ग आहेत असें म्हणतां येत नाहीं. रत्नागिरी जिल्हा व सावंतवाडीचे लोक हेटकरीवर्गाचे असून भंडाऱ्यांत हा वर्ग लोकसंख्येच्या व "शिवशाहींत" बजावलेल्या दिव्य कामगिरीच्या दृष्टीनें प्रमुख व विशेष महत्त्वाचा समजतात. किर्ते उर्फ उपरकरी हा सधन वर्ग असल्यामुळें हेटकरी व उपरकरी वर्गांत अलीकडे शरीरसंबंध होऊं लागला आहे. शिंदे, गावड आणि क्रियापाल हे आपणांस शेषवंशीय क्षत्रिय म्हणवितात. शिंदे व गावड यांच्यांतहि क्वचित प्रसंगीं शरीरसंबंध होतो. त्यांच्यापैकीं कांहीं लोक पोर्तुगीजांकडून जुलमानें बाटविले गेले होते. त्यांनां प्रायश्चित्त वगैरे देऊन व क्रियापालन करण्यास लावून पेशवाईंत फिरून हिंदु करण्यांत आले. तेव्हांपासून "क्रियापाल" हा एक नवीन वर्ग स्थापण्यांत आला. देवळी उर्फ बंदे हे लोक भंडारी जातीच्या पुरुषास इतर जातींतील स्त्रियांपासून व कलावंतीण उर्फ भावीण यापासून झालेली संतति आहे. पैठणचे आंध्रभृत्य किंवा शालिवाहन आणि गोमांतक येथील कदंब या दोन राजवंशांशीं भंडारी लोक आपला संबंध मुख्यतः जोडतात. अर्थातच हे स्वतःस क्षत्रिय वर्णाचे समजतात. कदंब कुळीचीं भंडारी घराणीं आपली जन्मभूमि गोमांतक समजतात. अर्वाचीन ग्रामनामावरून प्रचारांत आलेल्या आडनांवाचा विचार करतां असें आढळून येतें कीं, बहुतेक भंडारी कुटुंबें मूळचीं सावंतवाडी, गोमांतक प्रदेशांतीलच असावीं. भंडाऱ्यांमध्यें सर्वसाधारण देवक कदंब वृक्ष हें आहे.

नौकानयन व वरकंदाजी हे भंडारी लोकांचे परंपरागत धंदे होत. कोंकणचें नौकानयन इतकें प्राचीन आहे कीं, गौतमबुद्धाच्या वेळीं देखील पश्चिम किनारा समुद्रयानांनीं गजबजलेला होता. समुद्रावरील सर्वांत मोठा अधिकारी 'महानायक' या पदवीचा असे. 'महानायक' या पदवी अगर अधिकारदर्शक नांवाचें 'मायनाक' हें अलीकडील रूप भंडाऱ्यांच्या आडनांवांत सांपडतें. कीर, पांजरी, नामनाईक–नांवनाईक (नौकानाईक), सारंग, तांडेल हीं भंडारी लोकांचीं आडनांवें देखील प्राचीन नौकानयनदृष्ट्या अशींच महत्त्वाचीं आहेत. होकायंत्राचा शोध लागला नव्हता अशा काळीं प्रत्येक तारवावर दूरवर उडून जाणाऱ्या पक्ष्यांचा एक पिंजरा भरून ठेवलेला असे. समुद्रकिनारा सोडून तारवें दूरवर गेलीं, व दोन्हीं बाजूंचे तीर दिसेनासें झालें म्हणजे किनारा शोधून काढण्याठीं कीर नांवाचा तारवावरील अधिकारी या पिंजऱ्यांतून दोन दोन तीन तीन पक्षी बाहेर सोडून देई. हे पक्षी आपल्या स्वाभाविक गुणांप्रमाणें किनाऱ्याकडे उडून जात. व किनारा बराच दूर असला म्हणजे संध्याकाळपर्यंत आकाशांत भ्रमण करून परत तारवावर येत. या त्यांच्या जाण्यायेण्याच्या मार्गाचें नीट धोरण राखून कीर तारूं हाकारण्याची इशारत देत असे. पांजरी या अधिकाऱ्याचें काम, मराठ्यांच्या गलबतावरील डोलकाठीच्या पिंजऱ्यांत उभे राहून शत्रूंच्या जहाजांची टेहेळणी करण्याचें असे. सारंग नांवाच्या अधिकाऱ्याला वारा कसा व कोणत्या दिशेनें वाहतो, कोठें खडक आहेत, तुफान वगैरे होण्याच्या पूर्व चिन्हांचीं व आकाशांतील नक्षत्रांची पूर्ण माहिती असावी लागे. तांडेल हा इतर खलाशी लोकांवरील मुख्य असे. मराठ्यांच्या लढाऊ जहाजांवरील मुख्य नांवनाईक किंवा नामनाईक नांवाचा असे. जहाजावर जेवण करणाऱ्यास भंडारी म्हणतात. इतर खलाशी लोकांनादेखील बहुशः

भंडारी नांवानें संबोधितात. अलिबाग व दाभोळकडील एक मुसुलमान जातीचे लोक दालदी (दर्यावर्दी) भंडारी नावानें प्रसिद्ध आहेत. रत्नागिरी जिल्ह्यांतील विजयदुर्ग येथील जावकर घराण्याच्या मूळपुरुषास, त्यानें जावा बेटांत कित्येक सफरी केल्या व तेथें जमीनजुमलाहि संपादिला होता म्हणून 'जावकर' म्हणूं लागले असें सांगतात. तेराव्या शतकांतदेखील पश्चिमकिनाऱ्यावर भंडारी लोक समुद्रावर चांचेगिरी करून परकीय व्यापाऱ्यांनां मनस्वी त्रास देत होते. पोर्तुगीजांनां गोमांतक मिळवून देणारा प्रसिद्ध लुटारू तिमाजी नाईक भंडारी असावा. शिवाजी महाराजांनीं आरमार ठेविल्यावर चांचेगिरी करण्याचें सोडून बरेच भंडारी व कोळी लोक महाराजांच्या नोकरीस राहिले. शिवाजीचा पहिला समुद्रसेनापति होण्याचा मानहि 'मायनाक' आडनांवाच्या भंडाऱ्यासच मिळाला होता (१६४५ ते १६९०). दर्यासारंग, उदाजी पडवळ व सांवळ्या तांडेल नांवाचे दुसरे समुद्रसेनापतीदेखील भंडारीच होते. आंग्र्याच्या हाताखालील सरदारांत मायाजी भाटकर, इंद्राजी भाटकर, बकाजी नाईक महाडीक, हरजी भाटकर, सारंग जावकर, तोंडवळकर आणि पांजरी वगैरे भंडारी होते (१६९० ते १७६०). त्याचप्रमाणें धुळपांच्या अधिकाराखालीं दामाजी नाईक कुवेसकर, शिवाजीराव सुर्वे, विठोजी नाईक बांचकर, अनाजी नाईक बोरकर, रायाजी नाईक बोरकर, गणोजी नाईक भाटकर, विठोजी नाईक पनळेकर, गोविंदराम बाबुराव साळुंख्ये व दरजी नाईक पाटील (१७६० ते १७९०) वगैरे सरदार भंडारी ज्ञातीचे होते. करवीर दरबारच्या मालवणच्या सरदारांत दादजी नाईक तोंडवळकर हे भंडारी सरदार प्रमुख होते. (१७८१ ते १७८२). मराठ्यांच्या आरमाराखेरीज पोर्तुगीज, इंग्रज, शिद्दी व सावंत यांच्या आरमारावरसुद्धां भंडारी लोक असत. बापूजी नाईक तोंडवळकर हे सावंतवाडीचे समुद्रसेनापति होते. इ. स. १७३० मध्यें इंग्रजांचा सावंतवाडीकरांशीं तह झाला त्यावेळीं सावंतवाडीकरांतर्फे बापुजी नाईकानें तहावर सही केली होती. तरवें, मचवे चालविण्याचा धंदा दिवसेंदिवस बिनकिफायतशीर होत जाऊन त्यांतच अन्नव्यवहाराच्या बाबतींत जात्यभिमान आड येत असल्यामुळें भंडारी लोकांनां निरुपायानें हा धंदा सोडणें भाग पडलें आणि कोंकणांत दुसरा कसलाच व्यवसाय न मिळाल्यामुळें कांहीं दर्यावर्दी भंडाऱ्यांनीं इ. सनाच्या १७ व्या शतकांत किनाऱ्यावरील ताडमाडांचा रस काढण्याचा व्यवसाय प्रथम पत्करला. कारण समुद्र खवळलेला असतांहि डोलकाठीवर चढून शीड सोडण्याचा सराव त्यांनां पूर्वीपासून असल्यामुळें ताडमाडांवर शेवटपर्यंत चढून जाणें त्यांनां साध्य होतें. ताडमाडांच्या रसापासून गूळ तयार करण्याचा धंदा पूर्वी कोंकणांत होता. आजच्याप्रमाणें तो रस पिण्याकडे किंवा त्याच्यापासून दारू तयार करण्याकडे क्वचितच आणीत असत. हल्लीं या ज्ञातींतील फार तर शेंकडा पांचच लोक ताडीमाडी काढण्याचा व्यवसाय करीत आहेत.

शिवकालीन सैन्यांत सुप्रसिद्ध असलेले हेटकरी भंडारीच होते. हेटकरी पायदळाला शिवाजीमहाराज बरेंच महत्त्व देत असत. हे शके १८५० त (सन १६५९) सावंताशीं त्यानें केलेल्या तहांतील पुढील कलमावरून दिसून येतें. "प्रांत मजकूरचे महाल वगैरे चालत आहेत, आकार होईल त्याचा ऐवज दरसाल निम्मे हुजुर पावता करावा. निम्मे राहील त्यांत तीन हजार पायदळ लोक हेटकरी ठेवावे आणि ज्या वेळीं हुजुर चाकरीस बोलाविले जातील तेव्हां तीन हजार लोकांनिशी सेवा करावी." बाजी देशपांड्याच्या हाताखालीं हेटकऱ्यांनीं पुरंदर किल्ला कोणत्या प्रकारें झुंजविला; त्याचप्रमाणें वसईच्या घनघोर युद्धांत त्यानें बजाविलेली दिव्य कामगिरी प्रसिद्धच आहे.

आज वसईच्या किल्ल्याशेजारीं जी हेटकरी आळी वसलेली दिसते ती त्यावेळीं लढाईवर आलेल्या कांहीं भंडारी वीरांनींच वसविली आहे. जंजिरा किल्ल्यामध्यें एका वर्तुळाकार तलावाकांठीं अर्धचंद्राकृती जुना राजवाडा आहे. ज्या वेळीं नबाबसाहेबांचें त्या वाड्यांत वास्तव्य असे त्यावेळीं ८०० भंडारी लोकांचा पहारा त्या धंगल्याच्या प्रवेशद्वाराकडील अर्ध्या भागांत असे. त्यावरून या वाड्याला राजवाडा अगर महाल असें नांव न पडतां हेटकरी बंगला असें नांव मिळालें आहे. व तें नांव अजून चालू आहे. जंजिरा किल्ल्यांत हेटकरी बंगला कोठें आहे म्हणून विचारल्यास हा वाडा दाखविण्यांत येतो.

भंडारी ज्ञातीचा सामाजिक दर्जा मराठा ज्ञातीच्या बरोबरीचा आहे. कांहीं भंडारी कुटुंबें पितृपक्षाच्या वेळीं एखादें दुसरें मराठा कुटुंब जेवणाकरितां बोलावीत असतात, आणि कांहीं मराठा कुटुंबें लग्नप्रसंगीं भंडारी लोकांच्या देवांस "ओटी नारळ" वगैरे देतात. वेंगुर्लें तालुक्यांत कुणकेरी येथें असलेलें 'नाईक' घराणें मराठा ज्ञातीचें आहे. याच नाईक घराण्याची शिरोडें येथें असलेली शाखा भंडारी ज्ञातीची आहे. शहापूर येथील 'बरडे' या मराठा घराण्याची, शिरोडें येथें असलेली शाखा देखील भंडारी ज्ञातीची समजतात. असोलींचें 'धुरी' घराणें मूळचें भंडारी आहे. परंतु याच घराण्याची आरोली येथील शाखा मात्र मराठा ज्ञातीची आहे. अशी मुळांत एक असलेली परंतु आज दोन जातींत विभागल्या गेलेल्या बऱ्याच घराण्यांची माहिती देतां येईल. सातारा जिल्ह्यांत समर्थ रामदासस्वामींची समाधि असलेल्या परळी उर्फ सज्जनगड किल्ल्यानजीक भोंदवडे गांवीं भंडारी लोकांची वस्ती आहे. त्यांचा शरीरसंबंध तिकडील मराठा समाजांत आजतागायत चालू आहे. या सर्व गोष्टींवरून शंभर सवाशें वर्षांपूर्वी भंडारी–मराठे एकच असावेत. मात्र गावडे, गाबीत, पुजारी वगैरे इतर जातींप्रमाणें भंडारी लोक आपणांस नुसते मराठे म्हणवीत नाहींत.

ते आपणांस 'हेटकरी' किंवा 'हेटकरी मराठे' म्हणवितात. भंडाऱ्यांनां गोत्रें आहेत. परंतु लग्नप्रसंगीं देवकार्चे विशेष महत्त्व असतें. मौंजीबंधन होत नाहीं. पण हल्लीं कांहीं भंडारी मंडळी नारळीपौर्णिमेस श्रावणी मात्र करतात. ज्यांच्या गळ्यांत जानवें नसतें त्यांनां लग्नप्रसंगीं पुरोहिताकडून तें मिळतें. लग्नाचे इतर सर्व विधी क्षत्रिय वर्णाप्रमाणें होतात. लाजाहोम, सप्तपदी, शिलारोहण वगैरे विधींस लग्नांत विशेष प्राधान्य असतें. ब्राह्मण, शेणवी व खानदानी मराठे यांच्याखेरीज अन्य जातींच्या हातचें भंडारी लोक खात नाहींत. भंडारी ज्ञातीच्या मालकीचीं कोंकणांत बरींच देवालयें आहेत. प्राचीन देवस्थानाच्या बाबतींत भंडारी लोकांचा मान ठिकठिकाणीं आहे. यांचे कांहीं ठिकाणीं प्रमुख गांवकर म्हणून अग्रमान, तर कांहीं ठिकाणीं मानकरी म्हणून हक्क आहेत. कित्येक ठिकाणीं पुजारी, (वृत्तिक?) वगैरे हक्क असतात. जातीचा न्याय वगैरे करणाऱ्या केळवें, तारापूर, भिठगांवणें, आचरें, गोमांतक वगैरे ठिकाणीं गाद्या (न्यायपीठें) आहेत. ज्ञातींत बऱ्याच शिक्षणसंस्था आहेत त्यांपैकीं भंडारी शिक्षण फंड, कित्ते भंडारी ऐक्यवर्धक मंडळी, हेटकरी भंडारी मंडळ, रत्नागिरी विद्यावृद्धि फंड, भंडारी एज्युकेशन सोसायटी मालवण, या प्रमुख असून त्या सर्वांचा फंड ७०००० हजार रुपयांवर आहे. यांतून तीन ते चार हजारांपर्यंत ज्ञातींतील विद्यार्थ्यांस सालांना शिष्यवृत्त्या दिल्या जातात. कित्ते-भंडारी रांजणकर परस्पर साहाय्यकारी पतपेढी, मालवण भंडारी परस्परसाहाय्यकारी पतपेढी, हेटकरी भंडारी परस्पर साहाय्यकारी पतपेढी, शिरसेकर ऋणविमोचन फंड, वेंगुर्लें भंडारी पतपेढी, व कोऑपरेटिव्ह स्टोअर, वेंगुर्लें वगैरेसारख्या ७-८ आर्थिक संस्था देखील या ज्ञातींत विद्यमान आहेत. कोंकणांतील शिक्षणांत मागासलेल्या इतर कोणत्याहि ज्ञातीपेक्षां भंडारी ज्ञातींत शिक्षणाचा प्रसार अधिक झालेला आहे. मुंबई कायदेकौन्सिलांत ऑ. सुर्वे व श्री. बोले हे भंडारी ज्ञातीचे गृहस्थ आहेत. [रा. परशुराम भिकाजी वायंगणकर, कित्ते भंडारी ऐक्यवर्धक मंडळी, वगैरेकडून आलेल्या माहितीवरून.]

मंडीकुल—भोजराजाच्या सागरताल लेखांत म्हटलें आहे कीं, प्रतिहारी वत्सराजानें भंडीकुलापासून कनोजचें साम्राज्यपद हिसकावून घेतलें. हर्षचरितांत हर्षाचा भंडी नामक एक मामा होता असा एक उल्लेख आहे. वत्सराजानें जेव्हां कनोज जिंकलें तेव्हां इंद्रायुध नांवाचा राजा कनोजच्या गादीवर अधिष्ठित होता. हा इंद्रायुध भंडीकुलांतील होता व हर्षचरितांत उल्लेखिलेला भंडीहि त्याच कुलांतला असावा. हर्षाची आई यशोमती व तिचा भाऊ भंडी हीं मौखरी घराण्याच्या एका उपशाखेंतील एका कुलांतील असावीं. मुख्य मौखरी घराणें कनोजमध्यें राज्य करीत होतें. हर्षाच्या निधनानंतर या उपशाखेंतील कोणीतरी पुरुष कनोजच्या गादीवर बसला असून त्याच्यापासून वर्म घराणें सुरू झालें असावें; त्या वर्मांचा पूर्वज भंडी असावा [वैद्य—म. भा., भाग २.]

भडोच, जिल्हा.—मुंबई इलाख्यांतील उत्तरविभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ १४६७ चौरस मैल. भडोच हा भृगुकच्छ (भृगूचा प्रदेश) या शब्दाचा अपभ्रंश आहे. हा जिल्हा म्हणजे ५४ मैल लांबीचा, सपाट पण पश्चिमेस खंबायतच्या आखाताच्या किनाऱ्याकडे किंचित उतरता होत गेलेला प्रदेश आहे. जिल्ह्याच्या उत्तर व दक्षिण मर्यादेवरून अनुक्रमें वहाणाऱ्या मही (लांबी ३०० मैल) व कीम (लांबी ७० मैल) या नद्यांच्या दरम्यान धाधर व नर्मदा ह्या नद्या या जिल्ह्यांतून वहात जाऊन खंबायतच्या आखातास मिळतात. बहुतेक सर्व जिल्ह्यांत चांगली सुपीक व लागवड केलेली अशी काळी जमीन आहे. बाभळीच्या झाडांकरितां राखून ठेवलेल्या १६१ एकर ओसाड जागेशिवाय येथें जंगलें नाहींत. लागवड बरीच झालेली असल्यामुळें डुकरें किंवा लांडगे यांशिवाय दुसरीं रानटी श्वापदें येथें नाहींत.

गुजराथच्या इतर भागांइतकाच हा जिल्हा निरोगी असून समुद्रापासून दूर असलेल्या भागापेक्षां येथील हवा जास्त आनंददायक आहे. उष्णमान डिसेंबरांत ४६° असून मेमध्यें ११२° पर्यंत असतें. सर्व जिल्ह्यांत वार्षिक पाऊस सरासरी ३५ इंच पडतो.

इतिहासः—एके काळीं भडोच जिल्हा मौर्यांच्या राज्यांत असून, त्या घराण्यांतील प्रसिद्ध राजा चंद्रगुप्त हा शुक्लतीर्थ येथें रहात होता अशी दंतकथा आहे. मौर्यांच्या मागून साहस किंवा पश्चिम क्षत्रप, गुर्जर व रजपूत राजे होऊन गेल्यावर स. १२९८ त हा प्रदेश मुसुलमानांच्या हातांत गेला. पुढें सुमारें पांच शतकें मुसुलमानी अंमल चालू होता. १७व्या शतकाच्या अखेरीस मराठ्यांनीं भडोचवर दोन वेळां हल्ले केले. स. १७७२ त भडोचच्या नबाबावर स्वारी करून इंग्रजांनीं भडोच शहर व १८३ गांवें काबीज केलीं; १७८३ त सालबाईच्या तहानें इंग्रजांनीं भडोचमधील सर्व मुलूख मराठ्यांकडे (कांहीं शिंद्यानां व दुसरा पेशव्यांनां) दिला होता; पण एकोणीस वर्षांनंतर वसईच्या तहान्वयें इंग्रजांनीं शिंद्याच्या मुलुखावर स्वारी करून भडोच शहर पुन्हां काबीज केलें; व १८१८सालच्या पुण्याच्या तहानें ह्या जिल्ह्यांत तीन तालुक्यांची भर पडली. यानंतरच्या इतिहासांतील मुख्य गोष्टी म्हटल्या म्हणजे कोळी लोकांचें बंड (१८२३), पारशी व मुसुलमान यांच्यामधील दंगा (१८५७), व तत्थोर लोकांचें बंड या होत.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) ३०७७४५. शें. ९३ लोक गुजराथी भाषा बोलतात. शें. ६० शेतकीवर व शें. १६ उद्यागधंद्यावर पोट भरतात.

काळ्या जमिनींत कापूस, ज्वारी, तीळ, तूर, गहूं व तांदुळ आणि हलक्या जमिनींत बाजरी, ज्वारी, कडधान्यें हीं पिकें होतात. नर्मदेकांठीं गाळ सांचून झालेल्या जमिनींत

तंबाखू तयार होते. रेशमी व सुती कापडाविषयीं भडोचची पूर्वी ख्याति होती; पण यंत्राच्या साहाय्यानें कापड निघूं लागल्यापासून हातमागावर कापड विणणारांची संख्या फार कमी झाली आहे. भडोच येथें सूत काढण्याच्या व कापड विणण्याच्या गिरण्या आहेत. आमोद येथें सुऱ्या व हत्यारें होतात.बाह्य दळणवळण, अंकलेश्वर आणि भडोच तालुक्यांतून जाणाऱ्या बाँबे-बरोडा व सेंट्रल इंडिया रेल्वेच्या योगानें होतें.राजपुताना माळवा रेल्वेची एक शाखा अंकलेश्वरापासून नांदोडपर्यंत गेलेली आहे.काठेवाडांतलि लोकांनां येथें जलमार्गानेंहि येतां येतें. साक्षरतेच्या बाबतींत मुंबई इलाख्याच्या २४ जिल्ह्यांमध्यें भडोचचा पहिला नंबर लागतो. शें. २८.३ लोकांनां लिहितां वाचतां येतें.

शहर.—जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. हें गांव नर्मदेच्या मुखापासून तीस मैलांवर तिच्या उजव्या तीरावर असून बाँबे बरोडा अँड सेंट्रल इंडिया रेल्वेचें स्टेशन आहे. १९११ सालीं याची लोकसंख्या ४२८९६ होती.

टॉलेमीनें याचें वर्णन दिलें आहे. पेरिप्लुसमध्यें, भडोच बंदरांत (बार्यगाझा) बाहेरून येणाऱ्या मालांत मध,पितळ, कथील, शिसें, पोंवळीं, अशुद्ध सोनें, विविध कापड, चिटें, डिंक, सोन्यारुप्याचीं नाणीं, मलमें, सुगंधि द्रव्यें व राजे लोकांच्या उपयोगाचीं निरनिराळीं वाद्यें आणि त्यांच्या जनानखान्यासाठीं तरुण यवनी कन्या व उंची वस्त्रें यांचा निर्देश केलेला असून, बाहेर जाणाऱ्या मालांत हस्तिदंत, मातीचीं भांडीं, कापूस, रेशीम, मिरची इत्यादि पदार्थ सांगितले आहेत. हें वर्णन इ. स. २०० च्या सुमाराचें आहे. आठव्या शतकांतील अरब लोकांनीं केलेल्या वर्णनाशीं हें ताडून पाहतां असें दिसतें कीं, त्यावेळीं काठेवाडांत व गुजराथेंत सोन्यारुप्याच्या खाणींचें काम चालत असे. तथापि मुबलक सोनें व रुपें देशांत पैदा होत असूनहि उत्तम सोन्याचीं नाणीं कशीं पाडावीं हें तेथील लोकांस चांगलेसें माहीत नव्हतें. भडोच येथील माल्याचे दांडे बाहेर ठिकाणीं फार खपत. महाभारतकालापासून प्रसिद्ध असलेलीं भडोचचीं कापसाचीं वस्त्रें व कापूस हीं अद्यापि तशींच असून त्यांचीहि बाहेरदेशीं रवानगी होत असे.

ह्युएनत्संगाच्या वेळीं भरुकच्छ (वराहमिहिरानें हेंच नांव दिलें आहे)प्रांताचा घेर ४००मैल असून राजधानी भडोचच होती. जुन्नर, नाशिक, जुनागड येथील शिलालेखांतून जरी भरुकच्छ नांव येतें तरी भागवतादि पुराण ग्रंथांत भृगुकच्छ नांव येतें. बृहत्संहितेंत याचा उल्लेख आहे (१४. १६). भडोच येथें एक राजवंश इ. स. ४३० ते ८०० पर्यंत राज्य करीत होता. त्यांतील सर्व राजांची माहिती आढळत नाहीं. हे चेदी शक वापरीत. यांचें राज्य मही आणि अंबिका या नद्यांच्या मध्यें होतें. हे स्वतंत्र राजे कधींच नसत.ते कोणाचे तरी मांडलिक असत. या कुलांतील पहिला पुरुष दद्द नांवाचा होता, त्याचा पुत्र जयभट उर्फ वीतराग यानें गुजराथ-काठेवाडांत आपला राज्यविस्तार केला. त्याचा पुत्र दुसरा दद्द उर्फ प्रशांतराग; यानें धार्मिक मठ पुष्कळ स्थापिले. या घराण्यांत दद्द व जयभट या नांवांखेरिज दुसरीं नांवें आढळत नाहींत. एका दद्दानें नागराजास जिंकलें होतें व माळव्यावरहि स्वारी केली होती. चवथा दद्द हा सूर्यभक्त असून त्यानें वल्लभीच्या दुसऱ्या ध्रुवसेनाला श्रीहर्षाविरुद्ध मदत केली होती. भडोच येथें याच्या दरबारीं ध्रुवसेन हा कांहीं दिवस राहिला होता. या ध्रुवसेनाच्या मुलानें भडोचवर स्वारी केली. या सुमारास (६४२-४३) बदामीच्या चालुक्यांनीं भडोचच्या राज्याचा बराचसा दक्षिण भाग काबीज केला होता. पांचव्या दद्दानें वल्लभीकर व बदामीकर राजांवर स्वारी करून आपला प्रांत परत मिळविला. चवथा जयभट हाहि शूर होता. याच्याच वेळीं अरबांनीं अर्धा गुजराथ हस्तगत केली. पुढें (८००) तिसरा गोविंद राष्ट्रकूट यानें हें भडोचचें राज्य बुडविलें व तें त्यानें आपला भाऊ इंद्र यास दिलें. [कनिंगहॅम—ए. इंडिया; दीक्षित—भा. प्राचीन भू.; वैद्य—म. भा.१; बृ. संहिता; आर्कि. सर्व्हे. पु. ४; इंडि. अँटि. पु. ७, १२, अंक २१०; वि. ज्ञा. वि. १८८८,मार्च-एप्रिल.]

अनहिलवाडच्या ऱ्हासानंतर (१३००) हें शहर पुष्कळांच्या हातून गेलें; परंतु स. १५३४ ते ३६ हीं दोन वर्षें सोडून (कारण त्या वर्षी हुमायूनचा अंमल होता) स. १३९१ ते १५७२ पर्यंत भडोच शहर अहमदाबादच्या मुसुलमान राजांच्या ताब्यांत होतें.

१५३६ व १५४६ या वर्षी पोर्तुगीज लोकांनीं हें शहर लुटलें. स. १५७३ त अहमदाबादचा शेवटला राजा, तिसरा मुझफरशहा यानें भडोच शहर अकबराच्या हवालीं केलें. दहा वर्षानंतर मुझफरशहानें हें शहर पुन्हां घेतलें होतें, पण थोड्याच महिन्यांत तें दिल्लीच्या बादशहांच्या हातीं गेलें. स. १६१६त ब्रिटिश व १६२०त डच वखारी येथें घालण्यांत आल्या. स.१६६० त औरंगझेबाच्या हुकुमानें शहराची तटबंदी जमीनदोस्त करण्यांत आली. व १६७५ आणि १६८६ त मराठ्यांनीं हें शहर लुटून नेलें. दुसऱ्या हल्ल्यानंतर औरंगझेबानें पुन्हां तट बांधण्याचा हुकूम देऊन शहराचें नांव सुखाबाद असें ठेविलें. स.१७७१ त इंग्रजांनीं भडोच घेण्याचा प्रयत्न केला पण तो फसला; पण स. १७७२ च्या नोव्हेंबरांत त्यांनीं पुन्हां सैन्य पाठवून शहर हस्तगत केलें. स.१७८३ त हें शहर शिंद्याकडे देण्यांत आलें होतें. पण स. १८०३ त तें पुन्हां ब्रिटिशांनीं घेतलें. या शहरांत एक हायस्कूल, कांहीं दुय्यम शाळा व प्राथमिक शाळा आहेत. येथील म्युनिसिपालिटी १८५२ सालीं स्थापन झाली.

भडोच हें पश्चिम हिंदुस्थानांतील जुन्या बंदरांपैकीं एक आहे. १८ व्या शतकापूर्वी पश्चिम आशियाच्या बंदराशीं होणाऱ्या व्यापाराचें हें मुख्य ठिकाण होतें. हल्लीं हा सर्व व्यापार मुंबईहून होतो; व भडोचचा व्यापार फक्त दक्षिणेस मुंबई व उत्तरेस मांडवी बंदरापर्यंत चालतो. मोठ्यांचीं

फुलें, गहूं व कापूस हे निर्गत व काकवी, तांदूळ,सुपारी,इमारती लांकूड, दगडी कोळसा, लोखंड, व नारळ हे आयात जिन्नस आहेत. पश्चिमेस व उत्तरेस धान्य, सरकी, मोहाचीं फुलें, कौलें, व जळाऊ लांकूड हे जिन्नस जातात, व तिकडून इमारतीकरितां दगड येथें येतो.

भद्राचलम्, जमीनदारी.—मद्रास, गोदावरी जिल्ह्याच्या एजन्सींतील जमीनदारी. क्षेत्रफळ ९११ चौरस मैल. लो. सं. (१९२१) ५००३८. हींत १३७ खेडीं असून भद्राचलम् हें मुख्य ठिकाण आहे. जमीनदारांचा मूळ पुरुष आणाप्पा आसवाराव असून त्याला दिल्लीच्या बादशहाकडून स.१३२४ त ही जमीनदारी मिळाली. हींत साबरी नांवाची मोठी नदी असून ती गोदावरीला मिळते.

गांव.—हें गोदावरीच्या तीरावर आहे. सिरोंचा व दुम्मागुडम् यांच्यापासून हें अनुक्रमें ४० व १५ मैल दूर आहे. या ठिकाणीं रामचंद्राचें जुनें व प्रख्यात देवालय आहे. प्रतिवर्षी चैत्रमहिन्यांत येथें यात्रा भरत असते. राजमहेंद्री व समुद्रकिनारा येथून येथपर्यंत नदींतून माल येतो. या ठिकाणीं ब्राह्मण व तेलगू यांचीच संख्या जास्त आहे.

भद्रेश्वर—बंगाल, हुगळी जिल्ह्याच्या श्रीरामपूर पोटविभागांतील एक गांव. हें गांव हुगळी नदीच्या तीराजिक वसलें आहे. लोकसंख्या (१९११) २४३५३. हें गांव या जिल्ह्यांतील सर्वांत मोठें तांदूळ विकण्याचें ठिकाण आहे. या गांवांत तागाच्या गिरण्या आहेत.

(२) किंवा भद्रावती. हें खेडेंगांव मुंबई इलाख्यांत कच्छच्या आग्नेय दिशेकडे आहे. पुरातनकाळीं भद्रावती हें गांव फार मोठें शहर होतें. यांत जैन लोकांचें एक देवालय व एक महादेवाचें देवालय अशीं दोन देवालयें पाहण्यासारखीं आहेत. या देवालयांचें महत्त्व १२ व्या व तेराव्या शतकांत होतें; पुढें १७ व्या शतकांत मुसुलमान लोकांनीं हें गांव लुटून फस्त केलें व सर्व मूर्ती फोडून टाकल्या.

भमो, जिल्हा.—यास ब्रह्मी भाषेंत "बमो" असें म्हणतात. हा जिल्हा चीनच्या सरहद्दीस लागून आहे. या जिल्ह्यांतून इरावती नदी वाहात जाते. तिला उजव्या व डाव्या बाजूनें पुष्कळ प्रवाह मिळाले आहेत. या जिल्ह्यांतील बऱ्याचशा भागावर इरावती नदीच्या गाळाचा थर बसलेला आहे. येथील खडकांत अग्निजन्य खडकांचें प्रमाण बरेंच आहे. येथील वनस्पतींविषयीं व भूगर्भाविषयीं नक्की शास्त्रोक्त माहिती मिळविलेली नाहीं. येथील जंगलांत बांबू व वेत फार आहेत. गवत फार उंच वाढलेलें असतें. हत्ती,वाघ,सांबर हीं जंगलांत आणि डुकरें, हरिण व चित्ता हीं सर्वत्र आढळतात. उष्णमान ६०° ते ८७° च्या दरम्यान असतें. पाऊस सुमारें ७२ इंच पडतो.

इतिहासः—बमो हा मूळचा शान शब्द आहे. त्याचा अर्थ त्या भाषेंत "कुंभाराचें अथवा मातीच्या भांड्यांचें खेडें" असा होतो. भमोच्या प्राचीन इतिहासांत दंतकथांचा बराच भाग असल्यामुळें खरा इतिहास कळत नाहीं. पूर्वी हा प्रदेश शान राज्यांत मोडत असे व सध्याच्या या जिल्ह्याच्या सीमा व पूर्वीच्या शान राज्याच्या सीमा जवळ जवळ एकच आहेत. पूर्वी याची राजधानी संपनगो येथें होती. तिचे अवशेष अजून भमो गांवच्या उत्तरेस नजरेस पडतात. १६ व्या शतकांत हा मुलुख ब्रह्मी लोकांनीं जिंकून आपल्या ताब्यांत घेतला, पण त्यांची सत्ता येथें नीटपणें स्थापन झाली नव्हती. १८६९ सालीं येथें इंग्रजसरकारनें आपला रेसिडेंट नेमिला. १८७५ सालीं चीन लोकांची सत्ता येथें पुन्हां स्थापन झाली. १८७५ सालच्या डिसेंबर महिन्यांत इंग्रजांनीं हा जिल्हा आपल्या ताब्यांत घेतला, पण काचीन लोकांचे दंगेधोपे येथें १८८६ सालापासून तों १८९५ सालपर्यंत मधून मधून चालू होते. १८९५ पासून मात्र शांतता नांदूं लागली आहे.

पुराणवस्तुः—तापिंग व इरावती या दोन नद्यांमध्यें जो भाग आहे, त्यांत जुन्या राजधानीचे अवशेष दृष्टीस पडतात. तसेंच या जुन्या राजधानीच्या श्वेकिना गांवीं एक सुंदर देवालय आहे. तें अशोकाच्या वेळचें आहे असें म्हणतात. अशाच प्रकारचीं देवालयें भमोच्या जवळपास आहेत. श्वेगूच्या वरच्या बाजूस इरावती नदींत एक बेट आहे, ते देवळांनीं गजबजलेलें आहे. तेथें एक बुद्धाची मूर्ति असून तिची लांबी ६० फूट आहे.

भमो जिल्ह्याची लोकसंख्या १९२१ सालीं ११२९६० होती. भमो हें या जिल्ह्यांत एकच गांव आहे. सखल प्रदेशांत वस्ती दाट आहे. येथील लोक बौद्धधर्माचे अनुयायी आहेत, तरी पण वन्य लोक बरेच आहेत. या जिल्ह्यांत शान, ब्रह्मी, व काचीन या भाषा प्रचलित आहेत. शें. ६८ लोक शेतीवर उपजीविका करून राहतात. शेती फक्त नद्यांच्या कांठीं होते. डोंगराळ भागांत काचीन लोक आपल्या शेतीच्या जमिनी वारंवार बदलतात.

येथील जंगल फार मोठें आहे. इरावती नदींत सोनें सांपडतें. घरगुती उपयोगासाठीं येथें कांहीं कापड व रुप्याचें व लोखंडाचें सामान तयार करतात. याखेरीज येथें उद्योगधंदे नाहींत. ब्रह्मदेशाचा चीन देशाशीं जो व्यापार चालतो त्या सर्वांचें केंद्रस्थान भमो आहे. चीन देशांतून कच्चें रेशीम, हरताळ, तट्टें, गाढवें व इतर जनावरें, कातडीं येतात. व सूत, विलायती कापड, कापूस हा माल बाहेर जातो. याशिवाय उत्तरेच्या शान संस्थानाशीं व काचीन लोकांच्या मुलुखाशीं बराच व्यापार चालतो साक्षरतेचें प्रमाण पुरुषांत शें. १२ व बायकांत शें. २॥ आहे. मिशनरी लोकांनीं येथें पुष्कळ शाळा घातल्या आहेत.

पोटविभाग.—याची लोकसंख्या सुमारें ५७५७२ असून क्षेत्रफळ १७२३ चौरस मैल आहे. यांत ५९८ खेडीं आहेत. याचा बहुतेक भाग जंगलमय आहे. शेती फक्त नदीकाठीं

होते. जमीनमहसूल व इतर वसूल मिळून ८६००० रुपये उत्पन्न आहे.

गांव – हें इरावतीच्या डाव्या तीरावर वसलेलें आहे. याच्या पिछाडीस डोंगर व नाले असल्यामुळें याची वस्ती नदीकांठानें ४मैल पसरली आहे. हें त्या जिल्ह्याचें मुख्य गांव असल्यामुळें येथें बहुतेक सर्व ख.त्यांच्या मुख्य कचेऱ्या आहेत. येथें १८८८ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. लोकसंख्या सुमारें दहा हजार. यांत सुमारें दोन हजार हिंदु लोकांचा समावेश होतो. येथील रहिवाशी तांदुळाचा किरकोळ व्यापार करतात. हें गांव चीन देशाशीं चालणाऱ्या व्यापाराचें केंद्रस्थान आहे.

भरत—(१) एक वैदिक राष्ट्र. याची सविस्तर माहिती 'बुद्धपूर्व जग' (प्रकरण ४ थें) यांत दिली आहे.

(२) ऋषभ देवाचा ज्येष्ठ पुत्र. याच्यामुळें अजनाभ वर्षाचें भरतवर्ष असें नांव पडलें. हाच पुढें जडभरत झाला. (३) इक्ष्वाकुकुलोत्पन्न दशरथ राजाला कैकयीपासून झालेला पुत्र. यानें रामाकरितां राज्यत्याग केला. बंधुप्रीतीचें उदाहरण म्हणून भरताचें नांव घेण्यांत येतें. (४) दुष्यंत-शकुंतलेचा पुत्र. याच्यापासून कुरुवंश निघाला. कौरव, पांडव हे भरताचे वंशज असल्यानें त्यांनां भारत असें नांव होतें; विशेषतः पांडवांनां भरत म्हणत. तेव्हां त्यांच्यांतील युद्धाला भारतीय युद्ध हें नांव मिळालें.

भरतकाम—कापडावर नक्षी-कशिदा काढण्याच्या केलेला किंवा कांहीं आकृती काढून त्या दोऱ्यांनीं किंवा तारांनीं भरण्याच्या कामाला (उदा० जीगरें काम) भरतकाम म्हणतां येईल. ही कला शिवण्याच्या कलेइतकीच प्राचीन आहे. वैदिक वाङ्मयांत कशिदा काढलेलें वस्त्र या अर्थी 'पेशस्' हा शब्द येतो (ऋ. २. ३, ६; ४. ३६, ७; ७. ३४, ११; ४२, १. वाज. सं. १९. ८२; ८९; २०. ४०. ऐत. ब्रा. ३. १० इत्यादि). पेशस् शब्दाचा अर्थ निरनिराळे टीकाकार निरनिराळा करतात; पण मॅकडोनल्ड आणि कीथ यांच्या मतें नर्तकी वापरीत असलेलें कशिद्याचें वस्त्र असाच या शब्दाचा अर्थ होतो. मेग्यास्थेनीस आणि एरियन यांनीं सुद्धां भारतीयांनां अशा वस्त्रांची आवड असल्याचें नमूद केलेलें आहे. अशीं भरतकाम केलेलीं वस्त्रें तयार करण्याचा वैदिक काळीं बायकांचा एक उघड धंदाच होता असें 'पेशस्-कारी' (कशिदा काढणारी) या यजुर्वेदांतील पुरुषमेधाच्या बळींच्या यादींत आढळणाऱ्या नांवावरून सिद्ध होते (वेदिक इंडेक्स, २. पृ. २२.). आजसुद्धां काश्मीरच्या वेलबुट्टीच्या शाली फार प्रख्यात आहेत. या शाली काढण्याला सुरवात फार प्राचीन काळीं झालेली आहे. भरतकामाचे उत्कृष्ट नमुने हिंदुस्थानांत सर्वत्र आढळतात.

चीन देश हा रेशमी किड्यांचा मायदेश असल्यानें त्या ठिकाणीं विणकला फार पूर्वी प्रगत झाली असणें स्वाभाविक आहे. त्या ठिकाणीं सर्वसाधारणतः रेशमी भुईवर रेशमीच वेलबुट्टी काढतात. अंगावर घेण्याचीं वस्त्रें, रुमाल, पडदे, निशाणें वगैरे जिनसांवर कशिदा असतो. मनुष्याच्या दर्जाप्रमाणें त्याच्या झग्यावरील कशिदा असतो. नैसर्गिक देखावे, इवेल्या, राक्षस, सर्प, पक्षी, प्राणी, लाक्षणिक चिन्हें व विशेषतः फुलें हे भरतकामाचे विषय म्हणतां येतील. जपानी कशिदा वरील चिनी कशिद्याप्रमाणेंच असतो. फरक इतकाच कीं, जपानी भरतकाम विशेष चित्रमय व विलक्षण काल्पनिक असून त्याची वीण सैल असते. पुष्कळ वेळां कशिद्यावरून रंगाचा कुंचलाहि फिरवितात. नैसर्गिक देखावे जास्त काळजीपूर्वक व खुलवून काढण्याची पद्धत जपानांत उघड दिसून येते. देवळांतील मोठ्या पडद्यावर विशेष मेहनतीनें कशिदा काढलेला असतो.

सुसा येथें पहिल्या डरायस (ख्रि.पू.५२१–४८५) याच्या राजवाड्याचे जे अवशेष सांपडले आहेत त्यांवरून प्राचीन इराणी लोकांच्या विणकलेची कांहीं कल्पना येईल. आजहि इराणांत प्रार्थनेच्या किंवा स्नानाच्या वेळच्या गालिच्यांवर फारकरून उत्कृष्ट कशिदा काढलेला दिसतो. त्याचप्रमाणें उपवस्त्रें, पडदे, टेबलावरील वस्त्रें, दरवाजांतील पडदे हेहि नक्षीदार असतात. ही नक्षी विशेषतः फुलवेलांची असते. कधीं कधीं शिकारीचे देखावेहि भरलेले आढळतात. केरमनच्या कशिद्याच्या शाली प्रख्यात आहेतच. रेश्त, इस्पाहान यासारख्या ठिकाणीं उत्तम नक्षीचे रुमाल व पडदे होतात.

तुर्कस्तानांत, विशेषतः बुखाऱ्यास प्राचीन काळापासून अत्युत्कृष्ट भरतकाम होत आलेलें आहे. कांहीं कशिदा उठावदार फुलबुट्टीचा, तर कांहीं आंकड्याप्रमाणें किंवा करवतीच्या दांत्यांप्रमाणें रेखांकित असतो. या कशिद्याला बहुधां भडक रंगाचें रेशीम वापरतात. सुती भुईवर बहुतेक तांबडी नक्षी दिसून येते. उत्तर आफ्रिकेंत मोरोक्को व अल्जेरिया हे देश या कामीं नांव घेण्यासारखे आहेत. मोरोक्कोचा कशिदा बहुधां भूमितींतील आकृतींचा तर अल्जेरियाचा फुलबुट्टीचा असतो. प्राचीन ईजिप्तमधील कशिद्याचे नमुने उपलब्ध आहेत. १९०३ सालीं थेबेस येथें चवथ्या तेथमॉसिस (ख्रि. पू. १५ वें शतक) याच्या थडग्यांत जो भरतकामाचा नमुना आढळला आहे तो अतिशय महत्त्वाचा व सर्वांत जुना असा आहे (तो सध्यां केरोम्युझियममध्यें आहे.). हा सर्व सुती असून, निळ्या, तांबड्या, हिरव्या व काळ्या रंगांचा त्यावर कशिदा आहे. या नमुन्याच्या एका तुकड्यावर (एकंदर तीन तुकडे सांपडले आहेत) कमळें व पापीरस पुष्पांची मांडणी केलेली आहे.

भरतकामांत ग्रीक लोक किती पुढारलेले होते याची त्यांच्या अवशिष्ट वाङ्मयावरून कायती कल्पना येते. दर पांच वर्षांनीं अथीना देवतेची मूर्ति झांकण्याकरितां जें 'पेप्लॉस' वस्त्र तयार करीत असत त्यावर देवदानवांमधील

लढायांचीं चित्रें काढलेलीं असत. व हीं चित्रें बहुतेक कशिद्यानीं असत असें डॉ. जे एच्. मिडलटन म्हणतो. क्रिमियांतील कांहीं थडग्यांतून ग्रीकांच्या प्राचीन भरतकामाचे अवशेष सांपडले आहेत. प्राचीन रोमन कलेसंबंधीं माहिती प्लिनीनें दिलेली आहे (नॅच. हिस्टरी ८.). पर्गामसूचा राजा दुसरा अटॅलस (ख्रिस्तपूर्व १५९–१३८) यानें जीगच्या कलेचें संशोधन केलें व त्याच्या नांवावरून सोन्याची नक्षी (जीग) केलेल्या वस्त्रांना 'अटालिक' वस्त्रें असें नांव पडलें. प्लिनी अशीहि माहिती देतो कीं बाबिलोन हें भरतकामाचें केंद्रस्थान होतें. रोमन भरतकामाचे प्राचीन नमुने रोमच्या आसपास सांपडत नसून ईजिप्तमध्यें थडग्यांत ममींभोंवतीं गुंडाळलेले आढळतात. माणसांच्या आकृती, प्राणी, पक्षी, भूमितिविषयक नक्षी, मांडी, फळें, वेली, फुलें इत्यादि वस्तु या रोमन कशिद्यांत अंतर्भूत होत. बायबलमधील प्रसंगहि क्वचित काढलेले आहेत.

जस्टिनियनच्या काळापासून पुढें कांहीं शतकेंपर्यंत यूरोपच्या इतर कलांबरोबर हीहि कला बायझान्टाईन साम्राज्याच्या तडाक्यांत सांपडली. तेथें तिला एक विशिष्ट व प्रगति खुंटविणारें वळण मिळालें. हें वळण स.१२०४त जेव्हां कॉन्स्टांटिनोपल लॅटिन अमलाखालीं आलें तेव्हांपासून मंदावत चाललें. पण अद्यापहि माऊंट ॲथोससारख्या कांहीं भागांत जीव धरून आहे. या बिझान्शियन वळणाचा नमुना म्हणजे रोम येथें सेंटपीटर देवालयांत ठेविलेला तिसऱ्या लिओचा 'डॅलमॅटिक' अंगरखा होय. यावर पुढील बाजूस जगाचा न्यायाधीश म्हणून ख्रिस्त सिंहासनावर विराजमान झाला आहे व मागें ख्रिस्ताचे रूपांतरप्रसंग काढिले आहेत (काल सुमारें १२ वें शतक).

यूरोपांतील कलांचें केंद्रस्थान हा बिझान्टाईनचा मान यानंतर सिसिलींतील पालेर्मो शहराकडे गेला. सिसिली नॉर्मन राजांच्या अमलाखालीं असतांना या कलेचें वळण बरेचसें पौरस्त्य होतें. पण पालेर्मोचें वर्चस्व फार दिवस टिकलें नाहीं. १२ व्या शतकाच्या अखेरीस निरनिराळ्या राष्ट्रांचीं निरनिराळीं वळणें पडत गेलीं. मध्ययुगांत या कलेला बराच जोर चढला व तिचें कार्य विशेषतः धार्मिक होतें.

इंग्लंडमध्यें ही कला फार दिवसांपासूनची असून सर्व दर्जाचे लोक फावल्यावेळीं सुया घेऊन विणीत बसत. इंग्लंडवर नॉर्मन लोकांनीं मिळविलेल्या विजयाचें कथानक एका २३० हून अधिक फूट लांब असलेल्या सुती पड्द्यावर लोकरीच्या निरनिराळ्या रंगांत कशिद्याप्रमाणें काढिलेलें आहे.त्याला 'बेयू टॅपेस्ट्री' म्हणतात (काळ ११ वें शतक). सोनें, चांदी यांसारख्या धातूमध्यें केलेलें जुनें भरतकामहि आढळतें. १३ व्या शतकांतली इंग्लिश कला सर्व पश्चिम यूरोपांत प्रख्यात होती. १४ व्या व १५ व्या शतकांतील देवस्थानविषयक भरतकामाचे नमुने चांगले आढळत असून ट्यूडर राजांच्या कारकीर्दीत बड्या लोकांचे कपडे उत्कृष्ट कशिदा काढलेले असत असें निश्चित होतें. सुती कापडावर काळ्या रेशमाचा कशिदा एलिझाबेथच्या वेळीं लोकांच्या आवडीचा होता. त्याला 'कृष्ण कला' (ब्लॅक वर्क)असें नांव होतें. कॅनव्हाससारख्या जाळीदार कापडावर रेशीम व लोकर भरण्याची कलाहि त्या काळीं लोकप्रिय होती. १७ व्या व१८ व्या शतकांतील भरतकाम पुष्कळ वेळां सदभिरुचीला सोडून असलें तरी कमी दर्जाचें नव्हतें.

इतर सर्व ललितकलांप्रमाणें फ्रान्समध्यें ही कलाहि डौलदार व सुंदर अशीच मूळापासून होती. येथील बहुतेक नक्षी फुलवुट्टीची असून पोषाख, देवस्थानांतील वस्त्रें, पडदे, तसेंच खुर्च्यांच्या गाद्या व पाठी यांवर ती काढिलेली दिसे. १५ व्या शतकांत बर्गंडीच्या ड्यूकांच्या कारकीर्दीत नेदर्लंडमध्यें ही कला उत्कर्षास चढली. रंगीत चित्रांवरून हुबेहुब भरतकाम करण्यांत येत असे. नेदर्लंडचें भरतकाम सर्व जगांत अतिशय सुरेख म्हणून प्रख्यात असे. १६ व्या शतकाच्या अखेरीस डच लोकांनीं ईस्ट इंडिज पादाक्रांत केल्यामुळें हॉलंडच्या या कलेवर बराच परिणाम झाल्यावांचून राहिला नाहीं. कारण त्यावेळीं पूर्वेकडून हॉलंडमध्यें भरतकामाच्या जिन्नसा येण्याला सुरवात झाली. इटलींत १४ व्या शतकापर्यंत नांव घेण्यासारखें भरतकाम नव्हतेंच पण त्या शतकांत तें फारच उत्कृष्ट तयार होऊं लागलें.

स्पेनद्वीपकल्पांत ८ व्या शतकापासून १५ व्या शतकाच्या अखेरपर्यंत अरबांचें वर्चस्व असल्यानें त्या कालांतील कलाहि बव्हंशीं अरबी म्हणतां येईल. १५ व्या व १६ व्या शतकांत तीवर इटालियन वर्चस्व दिसूं लागलें. पुढें आशियाखंडांतील पोर्तुगीजांच्या वसाहतीमुळें या कलेला तिकडील पाणी लागलें. भरतखंडामध्यें तयार होणाऱ्या मोठमोठ्या भरतकामाच्या जिन्नसांवर पौरस्त्य फुलवुट्टीमध्यें यूरोपीय व्यक्ती, नावा व लष्करी चिन्हें पाहण्यास मिळूं लागलीं. व याच्या उलट पोर्तुगॉलमध्यें १६ व्या व १७ व्या शतकांत तयार झालेल्या भरतकामांत पौरस्त्य छटा विलसूं लागली.

१२ व्या व १३ व्या शतकांतील जर्मनीचें भरतकाम बिझान्शियम वळणाचें असे. मध्ययुगांतील कामाचा एक नमुना म्हणजे सैल सुती भुईवर पांढऱ्या सुती दोऱ्यानें विणणें किंवा रफूकाम करणें यासारखें होय. कशिद्याचा विषय समजून सांगण्याकरितां विणलेले लेख ज्यावर आहेत अशी लांबच्यालांब नक्षीची गुंडाळीं तयार करण्याचें वैशिष्ट्य विशेषेंकरून एकट्या जर्मनींतच आढळून येतें. १५ व्या शतकांत कोलोनच्या आसपासचें भरतकाम विशेष सुंदर होतें. यापुढें जर्मन कशिद्याच्या कामांत उठावदार फुलवुट्टी आढळून येते. मोठीं कशिद्याचीं कामें लोकरी कापडावर लोकरीनें तयार केलेलीं आहेत. डेन्मार्क, स्कॅन्डिनेव्हिया, आईसलंड वगैरे उत्तरेकडील राष्ट्रांतील ही कला दक्षिणेकडच्या कलेपेक्षां बरीच अर्वाचीन आहे. [बार्बर–सम् ड्राइंग्स ऑफ एन्शंट एम्ब्राइडरी; मिसेस ख्रिस्ती–एम्ब्राइडरी

अँड टॅपेस्ट्री वीव्हिंग; कॅड्रिक-इंग्लिश एम्ब्राइडरी; लेडी अल्फोर्ड-नीडलवर्क ॲज आर्ट; कोल-"सम ॲस्पेक्ट्स ऑफ एन्शंट अँड मॉडर्न एम्ब्राइडरी; (ज. ऑ. सोसायटी ऑफ आर्ट्स, पु. ३).]

भरतपूर, सं स्था न.—हें राजपुतान्यांतील पूर्वेकडील संस्थान आहे. येथील जमीन नदींतून वाहून आलेल्या गाळाची झाली आहे. येथील प्रदेश बहुतेक सपाट आहे व झाडीहि बरीच आहे. मुख्य नद्या बाणगंगा, गंभीर, काकंद व रूपरेल या होत. पावसाळा संपल्यावर यांचे प्रवाह कोरडे पडतात. बयाना व वेरटेंकव्यांत वाघ व चित्ते आढळतात. पावसाळ्यांतील कांहीं महिने सोडून येथील हवा निरोगी व कोरडी असते. पाऊस २४ इंच पडतो.

इतिहासः—प्राचीन काळीं तोमर वंशाचे रजपूत दिल्लीवर राज्य करीत होते. त्यांच्या ताब्यांत या संस्थानचा उत्तर भाग होता. दक्षिण भागावर जादोन रजपुतांचें राज्य होतें. १२ व्या शतकांत हा सर्व प्रदेश महंमद घोरीनें जिंकून घेतला. पुढें ५ शतकें हा मुलूख दिल्लीच्या राजांच्या ताब्यांत होता. मोंगलांच्या वेळीं हा प्रदेश आग्र्याच्या सुभ्यांत मोडत असे. सध्यांचे भरतपूरचे संस्थानिक आपणांस सिनसिनवारच्या जाटांचे वंशज म्हणवितात. या जाटांचा मूळ पुरुष मदनपाल नांवाचा रजपूत होता. मदनपालाच्या वंशांत बालचंद नांवाचा एक पुरुष होऊन गेला. त्याला जाट राखेपासून विजय व सिजय नांवाचे दोन मुलगे झाले. यांनां रजपूत जातींत घेईनात तेव्हां त्यांनीं सिनसिनीचे जाट हें नांव धारण केलें. सिनसिनी हें त्यांचें वडिलोपार्जित गांव होतें. हल्लींचे भरतपूरचे संस्थानिक यांचे वंशज होत. औरंगझेब बादशहानें सिनसिनीवर आपली फौज पाठविली. सिनसिनीच्या हल्ल्यांत ब्रिज मारला गेला. या वेळीं या घराण्यांतील एक मनुष्य सिनसिनीपासून १२ मैलांवर असलेल्या थून नांवाच्या गांवीं गेला व तेथें त्यानें ४० खेडीं काबीज केलीं.

पुरामन हा ब्रिजाचा ७ वा मुलगा होता. त्यानें सिनसिनीच्या व थूनच्या जाटांचें धुरीणत्व पत्करिलें व तेथें किल्ले बांधिले. यानें खेमकरण जाटाची मैत्री संपादून इतकी बंडाळी मांडली कीं दिल्लीस येण्याचा रस्ता बंद झाला. १७१४ सालीं फरुक्शियर बादशहानें यांची बंडाळी बंद पडून दिल्लीचा रस्ता खुला व्हावा म्हणून यास कांहीं जहागीर दिली पण या देणगीचा कांहींएक उपयोग झाला नाहीं. १७१८ सालीं जयपूरच्या सवाई जयसिंगास या लोकांचें पारिपत्य करण्यासाठीं थून व सिनसिनीवर पाठविण्यांत आलें पण इतक्यांत दिल्लीस सय्यदबंधूंचें प्राबल्य वाढल्यामुळें हें काम अर्धवट राहिलें. याच्या मागून पुरामनचा मुलगा मोखमसिंग हा गादीवर बसला. पण याच्या चुलतभावानें सवाई जयसिंगाच्या मदतीनें मोखमसिंगास पदच्युत केलें व आपण दिगचा राजा हें नांव धारण केलें. वदनसिंगानें आपलें राज्य आपल्या मुलाच्या म्हणजे सुरजमल्लाच्या स्वाधीन केलें. याच्या कारकीर्दींत जाटांच्या उत्कर्षाची परमावधि झाली. १७३३ सालीं यानें भरतपूर घेतलें, १७५३ सालीं दिल्ली लुटली व १७६१ सालीं आग्रा व मथुरा प्रांत काबीज केले. १७६३ सालीं मोंगलांच्या टोळीनें सुरजमल्लास शिकार करतांना ठार केलें.

सुरजचा मुलगा मारेकऱ्यांच्या हातून १७६८ सालीं आग्रा येथें मारला गेला. याच्या मृत्यूपासून जाटांच्या उतरत्या कलेस आरंभ झाला. यांच्या घराण्यांतील पुरुषांत दुही माजली. त्याचा फायदा मराठे व अलवारचा राजा या दोघांनीं घेतला. अलवारच्या उत्तर परगण्यांतून जाट लोकांस हांकलून लावलें. १७७१ सालीं मराठ्यांनीं यमुनेच्या पूर्वेस असलेला जाटांचा मुलुख घेतला. नजीफखानानें सन १७७४ सालीं आग्रा व १७७६ सालीं दिग आपल्या ताब्यांत घेतली रणजितसिंग १७७६ सालीं जाटांचा राजा झाला. या वेळीं जाटांच्या उतरत्या कलेची परमावधी झाली होती. सुरजमल्लाची बायको राणी किशोर ही जिवंत होती. तिच्या विनंतीवरून नजीफखानानें १० जिल्हे परत दिले. शिखांनीं १७८० सालीं भरतपूरचा मुलूख बळकाविला; त्या वेळीं राणी किशोरनें पुन्हां विनंति केली. तेव्हां शिखांनीं भरतपूरचा मुलूख परत दिला.

रणजितसिंगानें शिंद्यांची मैत्री संपादिली म्हणून त्यास ३ जिल्हे बहाल करण्यांत आले. १९ व्या शतकांत मराठे व इंग्रज यांमध्यें झगड्यास सुरवात झाली. त्यांत भरतपूरच्या रणजितसिंग राजानें तह करून इंग्रजांची बाजू घेऊन प्रथम इंग्रजांस मदत केली म्हणून त्यास ५ जिल्हे बक्षीस देण्यांत आले. १८०४ सालीं होळकर व इंग्रज यांमध्यें लढाई सुरू झाली तींत भरतपूरच्या रणजितसिंगानें होळकरास मदत केली. या लढाईंत होळकरांचा व रणजितसिंगाचा पराभव झाला व त्यास दिलेला मुलूख इंग्रजांनीं परत घेतला. या लढाईचा शेवट १८०५ सालीं भरतपूरच्या वेढ्याच्या वेळीं झाला. रणजितसिंग इंग्रजांस शरण गेला. रणजितसिंग १८०५ सालीं मरण पावला. याचे दोन मुलगे अनुक्रमानें रणधीरसिंग (१८०५–२३) व बलदेवसिंग (१८२३ ते २५) त्याच्या पाठमागून गादीवर बसले. बलदेवसिंग १८२५ सालीं मरण पावला. त्यावेळीं त्याचा मुलगा बलवंतसिंग हा अगदीं लहान होता. त्यास त्याच्या चुलतभावानें कैदेंत टाकून राज्य बळकाविलें व त्यानें आपल्या हक्काचें संरक्षण करण्यासाठीं लढाईची तयारी केली. तेव्हां इंग्रजांनीं १८२६ सालीं २० हजार सैन्यानिशीं भरतपुरास वेढा देऊन त्याचा तट दारूनें उडवून दिला. दुर्जनसिंगास कैद करून अलाहाबादेस ठेविलें. त्यावेळीं भरतपूरच्या खजिन्यांतील ४८१०००० रुपये सैन्यांत वांटून देण्यांत आले व बलवंतसिंगास गादीवर बसविण्यांत आलें. बलवंतसिंग १८५३ सालीं मरण पावला. त्याच्या मागून त्याचा मुलगा यशवंतसिंग भरतपूरचा महाराजा झाला. यास १८७५ सालीं जी. सी. एस. आय्. ही

पदवी मिळाली व १८९० सालीं १९ तोफांच्या सलामीचा मान मिळाला. याच्या कारकीर्दींत या संस्थानांत आगगाडी सुरू करण्यांत आली. याचा नातु किशनसिंग सध्यां भरतपूरच्या गादीवर आहे.

बयाना, कामन व रूपवास हीं प्राचीन प्रेक्षणीय स्थळें संस्थानांत आहेत.संस्थानची लोकसंख्या (१९२१)४९६४३७. या संस्थानांत ७ मोठीं गांवें आहेत. त्यांपैकीं भरतपूर, दिग व कामन हीं मुख्य होत. एकंदर लोकसंख्येंत शेंकडा ८१ हिंदु आहेत. व्रिज व मेवाती या दोन भाषा सध्यां चालू आहेत. चांभारकाम,कुंभारकाम, सूत काढणें व विणणें वगैरे उद्योगधंदे आहे. सर्व राजपुतान्यांतील जमिनीपेक्षां येथील जमीन चांगली आहे.शिवाय पाऊसहि येथें बरा पडतो. मुख्य पिकें बाजरी, जोंधळा, हरभरा, गहूं, राव, व थोडा कापूस. दक्षिणेंतील टेंकड्यांत तांबें व लोखंड सांपडतें. येथें जाडें-भरडें कापड, बांगड्या, लोखंडाच्या थाळ्या, व मातीचीं भांडीं तयार होतात. हस्तिदंताच्या फण्या अथवा चंदनाच्या चौऱ्या चांगल्या तयार करतात. निर्गत माल धान्यें, कापूस, तूप, दगड व आयात माल कापड, धातू, तांदूळ, गूळ, मीठ वगैरे आहे. प्रत्येक जिल्ह्यावर एक डेप्युटी कलेक्टर असतो. त्याकडे वसुलाचें काम सोंपविलें असतें. जिल्ह्याच्या न्यायाधिशास नाझीम असें म्हणतात. तहशिलीवर तहशिलदार असतो. तहशिलदारास दिवाणी व फौजदारी अधिकार दिलेले असतात. खालसांतील कायदेकानु येथें अमलांत आहेत. उत्पन्न ३२ लाख व खर्च ३१ लाख आहे. येथें खालसांतील नाणीं चालतात. साक्षरतेचें प्रमाण शेंकडा २.८ आहे.

शहर.—हें शहर राजपुताना-आग्रा या आगगाडीच्या रस्त्यावर आहे. हें आग्र्यापासून ३४ मैलांवर आहे. लोकसंख्या ३४०००. या शहरास १८०५ सालीं इंग्रजांनीं वेढा दिला होता. येथें चौऱ्या चांगल्या होतात. हें शहर भरत राजानें वसविलें असें म्हणतात. येथें एक हायस्कूल व दवाखाना आहे. येथें म्युनिसिपालिटी असून येथील किल्ला हिंदुस्थानच्या इतिहासांत प्रसिद्ध आहे.

भरथना—संयुक्तप्रांतांत इटावा जिल्ह्यांतील मध्यवर्ती तहशील. क्षेत्रफळ ४१६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) १७९६२५ असून हींत ३०९ खेडीं व १ शहर आहे. गंगेचे कालवे या तहशिलींतून गेले आहेत.

भरवाड—यांची मुख्य वस्ती मुंबई इलाख्यांत आहे. लोकसंख्या (१९११) ३८५२८. हे लोक गुजराथेंत आहेत व ते मेहेर जातीचे आहेत असें म्हणतात.हे आपण कृष्णाचा धर्मपिता जो नंद मेर त्याचे वंशज आहोंत असें सांगतात. कांहींचें असें मत आहे कीं, वैश्य पुरुष व शूद्र स्त्री यांचे हे वंशज असावेत. हे मूळचे गोकुळवृंदावनकडील असावेत असें वाटतें. हे बहुधां धनगर किंवा गुराखी आहेत, त्यामुळें धनगरांचा समावेश यांच्यांतच करतात; कांहीं शेतकरी व मजुरहि आहेत. ते गाई, म्हशी ठेवून बहुतकरून दूध व तूप विकून आपली उपजीविका करतात. त्यांच्या बायकांवर लोण्याचा मोठा उद्दीपक परिणाम होतो असें म्हणतात, कारण लोणी खाल्लें असतां त्यांनां मद चढून, बीभत्स गाणीं गाणें, मोडतोड करणें, पिकाची नासाडी करणें इत्यादि गोष्टी त्यांच्या हातून घडतात. काठचा कुणब्यांप्रमाणेंच भारवड लोकांचीं लग्नें १२, १५ किंवा२५ वर्षांतून एकदां वैशाख मासांत होतात व त्या दिवशीं आसपासचीं लग्नें एकाच ठिकाणीं होतात. विधवेशीं लग्न करण्याचा पहिला हक्क दिराला असतो. उत्तर गुजराथखेरीज सर्व प्रांतभर काडीमोड करण्याची चाल आहे. भरवाड लोकांचें अन्न म्हणजे दूध व मक्याची भाकरी हें आहे.

सामाजिक तंटयांच्या निकालाकरितां काठेवाडमधील भरवाड लोकांत १०–१२ खेड्यांचा एक असे भाग केले असून प्रत्येक भागावर एक पाटील निवडलेला असतो व तो जातींतील इतर ५–१० लोकांची संमति घेऊन जातीसंबंधीं प्रश्नांचा निकाल देतो.

भरहुत—बागेलखंडामधील एक खेडें. अलाहाबादच्या नैर्ऋत्येस ९५ मैलांवर हें खेडें वसलेलें आहे. या खेड्याची प्रसिद्धि मुख्यतः तेथें असलेल्या स्तूपाबद्दल आहे. हा स्तूप अशोककालीन असावा असें कनिंगहॅमचें म्हणणें आहे. हा स्तूप वर्तुळाकृति असून त्याभोंवतीं चारी बाजूला नक्षीदार कठडे असून कठड्याच्या चारी बाजूला चार दरवाजे आहेत. प्रत्येक बाजूस सोळा खांब आहेत तसेंच प्रत्येक बाजूला सुशोभित तोरण आहे. या खांबांच्या पदकाकार भागांवर कमळें, फुलें इत्यादि सुंदर चित्रें व बौद्ध वाङ्मयांतील निरनिराळे प्रसंग कोरलेले दिसतात. श्रावस्ती येथील जैतवन अनाथपिंडिकानें विकत घेतलें त्या प्रसंगास अनुलक्षून असलेलें चित्र फार प्रेक्षणीय आहे.या स्तूपावर जीं निरनिराळीं चित्रें कोरलीं आहेत त्यांवरून तत्कालीन समाजाच्या पोषाकाची कल्पना, व इतर सामाजिक चालीरीतींची कल्पना होते. भरहुत येथील स्तूपासंबंधीं लक्ष्यांत ठेवण्यासारखी गोष्ट म्हणजे तेथील चित्रांमध्यें नग्न स्त्रियांचीं चित्रें काढलेलीं आढळत नाहींत. या स्तूपाच्या भोंवतालच्या कठड्याचा एक दरवाजा, व मोडकें तोरण हीं कलकत्त्याच्या अजबखान्यांत ठेवण्यांत आलीं आहेत.

भरिया—भूमिया. वऱ्हाड--मध्यप्रांतांतील एक जात. हे द्राविड वंशाचे असून यांची संख्या सुमारें ५०००० आहे. हे लोक बैगांचे व मुंडांचे पूर्वीचे जातभाई असावे. त्यांचा आणि गोंडांचा बराच संबंध झालेला असावा, तसेंच कोल, चेरो व सिओरी या जबलपूर उर्फ 'दाहल' देशांतील जातींशीं मूलसंबंध असावा असें दिसतें. १०४० ते १०८० सालापर्यंत दाहल देशाचा राजा राजकर्ण हा भरिया जातीचा होता अशी कथा आहे. यांची जातिव्यवस्था फारच अनिश्चित आहे. यांच्यांत पोटजाती नाहींत. यांची उत्पत्ति

फार मिश्र असावी असें यांच्या सध्याच्या राहणीवरून वाटतें व बहुधां यांच्यांत पौढविवाह होतात. यांच्यांत प्रेतें दहन करणें व पुरणें या दोन्ही चाली आहेत. हे लोक जादूवर फार विश्वास ठेवतात. बुरादेव, दूल्हादेव, व करुवा (काळा नाग) यांची पूजा करतात. हे वाघेश्वराचीहि पूजा करतात. हे लोक घोड्यास अपवित्र समजतात. हे शेतांत काम करण्याचा किंवा घरगुती नोकरी करण्याचा धंदा करतात.

भर्तृहरि—चिनी प्रवाशी इत्सिंग म्हणतो कीं, भर्तृहरि हा काशिकाकार जयादित्याचा समकालीन असून तो एक सुप्रसिद्ध कवि व व्याकरणपंडित होता. त्याचा मृत्यु इ. स. ६५० च्या सुमारास झाला. हाच भर्तृहरि उज्जनीचा राजा होता कीं काय व विक्रमाचा भाऊ होता कीं नाहीं व वैराग्यादि शतकत्रयाचा कर्ता आहे कीं काय याबद्दल अद्यापि वाद आहे. पातंजलमहाभाष्यावरील वाक्यपदीय टीकाकार जो भर्तृहरि त्याच्याचबद्दलची माहिती इत्सिंग देतो. गणरत्नमहोदधिकार म्हणतो कीं भर्तृहरिमहाभाष्य टीका फक्त तीन पादच आहे, पूर्ण नाहीं. यांत व्याकरणाच्या चंद्रसंप्रदायाचा व बैजी, सौभव, हर्यक्ष या न्यायशास्त्र्यांचा उल्लेख आहे. वाक्यपदीय हिचें दुसरें नांव हरिकारिका होय असें कैय्यट म्हणतो. कोल्ब्रूकच्या मतें हा क्षीरस्वामीचा पुत्र होय. परंतु या क्षीरस्वामीचा (जयापीडाचा गुरु) काल इ. स. ८०३ च्या सुमारास येतो. भट्टीकाव्य, राहट काव्य हींहि याच्या नांवावर मोडतात. भर्तृहरीचा व्याकरणगुरु वसुरात नांवाचा होता असें म्हणतात.

कांहींच्या मतें (दंतकथांवरून) भर्तृहरि हा विक्रमसंवत् चालू करणाऱ्या विक्रमादित्याचा वडील भाऊ असून त्याच्या पूर्वी तो उज्जनीच्या राजा होता (ख्रिस्तपूर्व ५७). भर्तृहरि विद्वान् व योगी होता. याला विक्रमाशिवाय, सुभटवीर्य व मैनावती अशीं भावंडें होतीं. याचा बाप वीरसेन गंधर्व होता. नाथलीलामृतांत, जंबूनगरच्या राजाच्या मुलीचा मुलगा हा भर्तृहरि होता असें म्हणून पुढील माहिती दिली आहे. भर्तृहरीची बायको पद्माक्षी नांवाची असून तिचा संबंध अश्वशाळेवरील एका अधिकाऱ्याशीं होता. राजास एका योग्यानें अमृत फळ दिलें, त्यानें तें राणीस दिलें व तिनें आपल्या जारास दिलें, त्यानें तें एका वेश्येस दिलें व तिनें तें पुन्हां राजास दिलें. तेव्हां भर्तृहरीस राणीचें कर्म समजून येऊन, त्यानेंच तें फळ भक्षण केलें व विक्रमास गादीवर बसवून अरण्यवास पत्करला. या प्रसंगाला अनुसरून 'यां चिंतयामि...मांच ॥' हा श्लोक आहे. यावेळीं त्यानें वैराग्यशतक केलें; व तत्पूर्वी शृंगार आणि नीतिशतक हीं रचिलीं. पुढें पद्माक्षीनें अग्निकाष्ठ भक्षण केलीं; एका चर्पटीनाथानें भर्तृहरीस उपदेश केला, व भर्तृहरि हा नवनाथांपैकीं एक नाथ बनला. याच्या एका पिंगळा राणीनें हा मेल्याची खोटी बातमी ऐकतांच प्राण सोडल्याची एक गोष्ट आढळते.

अब्राहाम रॉजर या डच मिशनऱ्यानें लीडन येथें सन १६५१ त याचें एक चरित्र प्रसिद्ध केलें आहे. त्याचा सारांश असा:—याच्या बापाचें नांव चंद्रगुप्तनारायण; हा ब्राह्मण असून त्याला चार वर्णांच्या बायका होत्या; त्याला ब्राह्मणीपासून वररुचि, क्षत्रियेपासून विक्रम, वैश्येपासून भट्टी व शूद्रेपासून भर्तृहरि हे पुत्र झाले. भट्टी हा विक्रमाचा मंत्री होता. भर्तृहरि प्रथम फार विषयलंपट असून त्याच्या ३०० बायका होत्या. याच्या बापाला मरणाच्या वेळीं याला पाहून दुःख झालें, त्याबरोबर यानें संन्यास घेतला, त्यामुळें बापाला आनंद होऊन त्यानें याला चिरंजीवित्वाचा वर दिला. [अमेरिकन ओरि. सोसा. जर्नल. पु २५. उत्तरार्ध; बेलवलकर—सिस्टिम्स ऑफ संस्कृत ग्रामर; गणरत्नमहोदधि; कील्हॉर्न—महाभाष्य-प्रस्तावना; अर्वाचीन कोश; मॅक्समुल्लर—इंडिया; इंडि. अँटि. १८७६ पृ. २४५].

भवभूति—एक प्रसिद्ध संस्कृत नाटककार. तैत्तिरीय शाखेपैकीं उदुंबर ब्राह्मण जातींत याचा जन्म झाला. याच्या बापाचें नांव नीळकंठ व आईचें नांव जातुकर्णी. याचें मूळचें नांव श्रीकंठ. हा पद्मपूरचा राहणारा होता असें मालती-माधवावरून समजतें. पद्मपूर हें वऱ्हाडमध्यें असावें असें डॉ. बेलवलकरप्रभृतींचें मत आहे. उज्जयिनी येथें ज्ञाननिधि नांवाच्या गुरूपाशीं त्यानें अनेक शास्त्रांचें अध्ययन केलें. उज्जयिनी येथें असतांना त्याची व तत्कालीन नटांची दोस्ती होती असें महावीरचरित व मालती—माधव यांतील प्रस्तावनेवरून दिसून येतें. अनेक पुराव्यांवरून भवभूति हा सातव्या शतकाच्या उत्तरार्धांत उदयास आला असें सिद्ध झालें आहे. भवभूतीचीं तीन नाटकें उपलब्ध आहेत. याशिवाय त्यानें इतर ग्रंथ लिहिले किंवा नाहीं यासंबंधानें कांहींच निश्चित सांगतां येत नाहीं. हीं तीन नाटकें म्हणजे महावीरचरित, मालती—माधव व उत्तररामचरित हीं होत. महावीर चरितांत रामाच्या पूर्वचरित्राच्या वर्णनापासून तों रावणवधानंतर रामाच्या राज्याभिषेकापर्यंतची कथा आहे. मालती माधवांत एक कपोलकल्पित प्रेमकथा आहे. उत्तररामचरितांत रामाच्या राज्याभिषेकानंतर सीतेचा त्याग व पुनर्मीलनापर्यंतची कथा आली आहे. हीं तिन्हीं नाटकें पूर्वी धार्मिक उत्सवाच्या प्रसंगीं केलीं जात होतीं असें दिसतें. या तिन्ही नाटकांत बरेंच साम्य आढळून येतें. नाटकांतील नायक हे एकपत्नीरत असतात. अशुद्ध अगर हिणकस प्रेमाचा गंध देखील यांत दिसून येत नाहीं. दयायुक्त शोक (पॅथॉस) हा तिन्ही नाटकांतील प्रधानरस आहे. कनिष्ठप्रतीच्या पात्रांच्या तोंडीं शौरसेनी भाषा घातलेली आहे; व ती लांबलचक गद्यांत आहे. कालैक्य, स्थलैक्य यांचा तिन्ही नाटकांत अभाव दिसून येतो. तिन्ही नाटकांत निरनिराळ्या शास्त्रांचे निर्देश केलेले आढळून येतात. महावीरचरितांत राम हा नमुनेदार महावीर दाखविला आहे. त्यांत विशेष लक्ष्यांत ठेवण्याजोगी गोष्ट म्हणजे रामाचें दैवी स्वरूप

वर्णन करण्याचा यांत प्रयत्न करण्यांत आलेला नाहीं ही होय. महावीरचरितांत पात्रांचा स्वभावपरिपोष चांगल्या रीतीनें झालेला आढळून येत नाहीं. त्यांत संयमगुण आढळत नाहीं. नाटकांतील भाषा क्लिष्ट व ओबडधोबड असून, त्यांतलि वर्णनेंहि कांहीं स्थलीं लांबलचक व कंटाळवाणीं होतात. मालतीमाधव नाटक महावीरचरितापेक्षां अधिक चांगलें साधलें आहे. तरी त्यांतील कथाभागांत जितका एकसूत्रीपणा असावा तितका आढळून येत नाहीं. तरी पण नाटकांमध्यें निरनिराळे प्रसंग घालण्यांत भवभूतीची कल्पकतां दिसून येते. स्वभावपरिपोषाकडे यांत अधिक लक्ष दिलेलें आढळतें, व त्यांत त्याला यशहि बरेंच आलें आहे. यांतील पांचव्या अंकांतील स्मशानवर्णन, नवव्या अंकांतील वनाचें वर्णन इत्यादि वर्णनें उत्कृष्ट आहेत. या नाटकांतील दोष म्हणजे क्लिष्ट भाषा व अतिशयोक्ति होत. उत्तररामचरित हें पहिल्या दोन्ही नाटकांपेक्षां सरस आहे. यांत भवभूतीनें आपलें नाट्यकौशल्य व्यक्त केलें आहे. तथापि मोठमोठे समास व लांबलचक वर्णनें यांमुळें सौंदर्यहानि बरीच होते. भवभूतीच्या ग्रंथांतील तीन मुख्य दोष म्हणजे क्लिष्ट भाषा, स्वभावचित्र रेखाटतांना आढळणारी अतिशयोक्ति व भावनेची फाजील उत्कटता हे होत. पण हे तीन सामान्य दोष सोडून दिल्यास भवभूति हा उच्च दर्जाचा कवि व नाटककार होता असें म्हणतां येतें. मानवी स्वभावाच्या निरनिराळ्या छटा रंगविण्यांत त्याचें कौशल्य जागजागीं दिसतें. अलंकार अगर उपमा यांच्या साहाय्यानें एखादी गोष्ट व्यक्त न करतां एखाद्या प्रसंगाचें साधें छायाचित्र देऊन त्यायोगानें प्रेक्षकांचीं मनें आकर्षून घेण्याची कला त्याला उत्तम साधलेली दिसते. तात्पर्य, भवभूति हा कालिदासाच्या खालोखाल उत्कृष्ट प्रकारचा संस्कृत कवि व नाटककार होता यांत शंका नाही.

भवया—ही एक मध्यहिंदुस्थान व गुजराथ–काठेवाडांत राहणारी, १६ हजार लोकांची जात आहे. हे लोक पौराणिक नाटकें व ललितें करतात. अहमदाबादच्या उत्तरेकडील उंजगांवच्या असित नांवाच्या ब्राह्मणापासून अगर सोनारापासून यांची उत्पत्ति झालेली आहे असें म्हणतात. या असितनें एका कुणबी मुलीबरोबर व्यवहार ठेविल्यानें, त्याला त्याच्या जातीनें वाळींत टाकिलें. पण त्याला गाणेंबजावणें येत असल्यानें, त्यानें त्यावरच आपला चरितार्थ चालविला. अर्थात त्याच्या या भवया वंशजांनींहि तोच धंदा उचलून त्यांत नाटकें, ललितें यांची भर घातली, अशी यांची उत्पत्तिकथा आहे. यांच्यांत तर्गाळ व व्यास अशा दोन शाखा असून, त्यांत खाणेंपिणें व लग्नव्यवहार होत नाहींत. व्यास लोक कुणब्याच्या हातचें खातात, पण त्याहून खालच्या लोकांबरोबर ते जेवीत नाहींत, पण तर्गाळ हे कोळ्यांबरोबरहि जेवतात. भवया पुरुष देखणे असून, नाटकांतून ते स्त्रियांचीहि भूमिका घेतात. हे उत्तम दर्जाचे नट असतात. गुजराथेंत श्रीमंत कोळी व कुणबी लोक भवयांची एक नाटकमंडळी आपल्या गांवीं आपल्या खर्चानें ठेवतात. पूर्वी यांचीं नाटकें खेडेगांवांतून फार प्रिय होतीं, परंतु हल्लीं सुधारलेल्या नाटकमंडळ्या निघाल्यानें यांचा धंदा बसत चालला आहे. हे लोक शाक्त व शैवपंथी आहेत; परंतु मद्यमांसास शिवत नाहींत. यांचे उपाध्याय औदीच ब्राह्मण असतात. यांच्यांत मुंजीची चाल आहे, पण जानव्याची ते विशेष दरकार बाळगीत नाहींत. यांचे बरेचसे विधी तिकडील कुणब्यांप्रमाणें आहेत. [मुं. गॅ. पु. ९ भा. १.]

भवानी, तालुका.—मद्रास इलाख्यांतील, कोइमतूर जिल्ह्यांत हा एक तालुका आहे. क्षेत्रफळ ७१५ चौरस मैल. याच्या पूर्वेस व दक्षिणेस कावेरी व भवानी नद्या आहेत. उत्तर व पश्चिम भागीं बार्गूर नांवाच्या टेंकड्या आहेत. हा तालुका आगगाडीच्या रस्त्यापासून दूर आहे. यांत भवानी नांवाचें एकच मोठें गांव व ६२ खेडीं आहेत. लोकसंख्या (१९२१) १८१२१२. या तालुक्याचा अर्धाधिक भाग जंगलानें व्यापिला आहे. कंबू, चोलम व रागी हीं मुख्य पिकें होतात. या जिल्ह्यांत कुरुंदाचा दगड सांपडतो.

गांव.—वरील तालुक्याचें हें मुख्य गांव आहे. लोकसंख्या (१९११) ८७१६. येथें भवानीचा व कावेरीचा संगम आहे. येथें संगमेश्वराची यात्रा भरते. या संगमास तेथील लोक फार पवित्र मानितात. येथें कापडाचा व जंगलांत उत्पन्न होणाऱ्या पदार्थांचा मोठा व्यापार चालतो. येथें सतरंज्या चांगल्या तयार करतात. येथें एक जुना किल्ला आहे.

भवानीगड—पंजाब, पतियाळा संस्थानांत ही एक तहशील आहे. क्षेत्रफळ ४९० चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) ११२१२५. हींत एक गांव व २०८ खेडीं आहेत. मुख्य गांव भवानीगड अथवा धोदान.

भविष्यपुराण—या पुराणाच्या नांवावरून असा अर्थ होतो कीं, यांत पुढील काळाबद्दल भविष्य वर्णन केलेलें आहे. तथापि, आपस्तंब धर्मसूत्रांत ज्यांतील उतारे दिले आहेत तो प्राचीन ग्रंथ, आणि आपणांस आज ‘भविष्यपुराण’ नांवाच्या ग्रंथाची जी प्रत उपलब्ध आहे ती, या दोन्ही निःसंशय एक नाहींत. यांतील सृष्ट्युत्पत्तीचें वर्णन मनुस्मृतींतून घेतलेलें आहे, आणि याशिवायहि बऱ्याच ठिकाणीं मनुस्मृतीचा उपयोग केलेला आहे. यांतील बहुतेक भागांत धार्मिक संस्कार, ब्राह्मणभोजन, जातिधर्म, वगैरे गोष्टींचें वर्णन आहे. फक्त थोड्या दंतकथा आहेत. नागपंचमीच्या सणाचें वर्णन आल्यामुळें नागदेवतांची नामावली व कांहीं नागसंबंधी कथा दिल्या आहेत. शिवाय एका ठिकाणीं शाकद्वीपां(सिथियनांचा देश)तील सूर्योपासनेचें वर्णन फार महत्त्वाचें आहे. भोजक व मग नांवाच्या सूर्यपूजकाची हकीकत आहे. याचा झोरोआस्ट्रियन म्हणजे पारशी धर्मांतील सूर्य व अग्निपूजेशीं खास संबंध आहे. या पुराणांत नवीन नवीन भर घातलेली दिसते. कारण मोंगल बादशहा, इतकेंच नव्हे तर

अलीकडे होऊन गेलेली व्हिक्टोरिया (विकटावती) महाराणीसुद्धां या पुराणांत उल्लेखिलेली आढळते. तेव्हां या पुराणाच्या मूळ विश्वसनीय प्रतीबद्दलचा संशय दृढ होतो.

या पुराणाचा आणखी भाग म्हणून एक भविष्योत्तर पुराण आहे. त्यामध्यें कांहीं दंतकथा व प्राचीन गोष्टी आहेत; परंतु धार्मिक आचारांच्या वर्णनपरच विशेषतः तो ग्रंथ आहे. भविष्यपुराणांतील- विशेषतः भविष्योत्तरपुराणांतील-अध्याय म्हणून अलीकडील महात्म्यें व दुसरीं पुष्कळ पुस्तकें मोडतात.

भस्मासुर—शिवाच्या भस्मापासून उत्पन्न झालेला असुर. यानें ज्याच्या मस्तकीं हात ठेवावा त्यानें दग्ध व्हावें, असें यास वरप्रदान होतें; परंतु पुढें यानें सर्वांचा छळ आरंभिल्यामुळें विष्णूनें मोहिनीचें रूप घेऊन त्यास स्वतःकडूनच दग्ध करविलें.

भागलपूर, जिल्हा.—बिहार–ओरिसा, भागलपूर भागांतील एक जिल्हा. भागलपूर हा " भगलीपूर " याचा अपभ्रंश असून ' भगली ' याचा अर्थ चांगलें नशीब अथवा पळून आलेले लोक असा होतो. याचें क्षेत्रफळ४२२६ चौरस मैल आहे. उत्तरेस नेपाळ; पूर्वेस पूर्णिया जिल्हा(हा गंगेच्या उत्तरेस आहे); दक्षिण व पूर्वेस (गंगा नदीच्या दक्षिणेस) संताळ परगणे; पश्चिमेस दरभंगा व मोंगीर जिल्हे. गंगेच्या प्रवाहामुळें या जिल्ह्याचे दोन सारखे भाग झाले आहेत. या जिल्ह्यांतून गंगेस उत्तरेकडून हिमालयांतून निघालेल्या पुष्कळ लहान नद्या मिळतात. त्याचप्रमाणें दक्षिणेकडूनहि बऱ्याच नद्या मिळतात.या जिल्ह्यांतील सर्व नद्यांमध्यें कोसी व गंगा या मोठ्या आहेत व त्यांचे प्रवाह वेळोवेळीं बदलत गेले आहेत.

जमीन एकंदरींत सुपीक आहे.आंबा व ताड यांच्या बागा मोठ्या आहेत. मोह व कारेसावरी यांचीं मोठमोठीं झाडें सर्व ठिकाणीं आढळतात. जिल्ह्यांत जंगल नाहीं. फक्त कांहीं कांहीं ठिकाणीं पळसाडीचे पट्टे आढळतात. त्यांत तुरळक तुरळक मोठीं झाडें दिसतात; त्यांपैकीं साल व तेंडु हीं मुख्य होत. दक्षिण भागीं अरण्यें आहेत. कोसीच्या गवताळ रानांत वाघ क्वचित ठिकाणीं आढळतात. यांशिवाय रानमांजरें, डुकरें व चित्ते हीं जनावरें आहेत. हवा निरोगी आहे. पाऊस सरासरी ५१ इंच पडतो.

इतिहासः—मुसुलमानांच्या वेळेपासून या जिल्ह्यास ऐतिहासिक दृष्ट्या थोडेंबहुत महत्त्व प्राप्त झालें. ऐने इ-अकबरींत भागलपूर गांवाचा उल्लेख केलेला आहे व त्यावेळीं या महालाचें उत्पन्न ११७४०३ रुपये होतें. मानसिंगानें बिहारी फौजेचें भागलपूर येथें लष्करी ठाणें केलें होतें. पुढें येथें लष्करी सुभा राहात असे. ईस्ट इंडिया कंपनीस जेव्हां मोंगल बादशहापासून बंगालचे दिवाणी हक्क मिळाले तेव्हां भागलपूर जिल्हा मोंगीर सरकारांत मोडत असे. डोंगराळ मुलुखांतील रानटी लोकांनीं दक्षिण भागीं बंडाळी माजविल्यामुळें या जिल्ह्याची दक्षिण सरहद्द नक्की ठरली नव्हती १७६९ सालपर्यंत फौजदारी व मुलकी कारभार बादशहाच्या कामगारांकडे सोंपविलेला होता. त्यामुळें त्या बाबतींत बरीच अंधाधुंदी माजली होती. १७७२ सालीं कंपनीसरकारनें मुलकी कारभार आपल्या हातीं घेऊन वसुलाच्या बाबतींतला घोटाळा नाहींसा केला.

पुराणवस्तुः -पुराणवस्तूंचे अवशेष मंदागिरी येथें आढळतात. जहांगिरी व पथरगाट येथें खडकावर कोरीव कामाचे नमुने आढळतात.कोलोंगे येथें एक खडकांतील कोरीव देऊळ आहे.त्याचप्रमाणें सुलतानगंज या गांवीं बौद्ध मठाचे अवशेष दिसतात. लोकसंख्या (१९२१) २०३३७७०. अहीर, गोला, धानूक मुसहर, चांभार, कौइरी, तांजी दोसाध वगैरे मुख्य जाती हिंदूंत आहेत. शें. ६८.६ लोक शेतीवर उपजीविका करतात. येथील लोकांचें मुख्य अन्न तांदूळ होय.धान, मका, गहूं, जव जोंधळा व हरभरा हीं मुख्य पिकें आहेत.

खनिज द्रव्यें—गौरीपूर, दहीजार, खांडा, गमहरिया, वगैरे ठिकाणीं शिसें अशुद्ध स्थितींत सांपडतें. ज्या पदार्थांत शिसें आढळतें, त्यांत रुप्याचें प्रमाणहि थोडें असतें. रुपें काढण्याचे दोनदां प्रयत्न केले, पण तें काम पुढें न चालवितां तसेंच सोडून दिलें गेलें. याखेरीज तांबें, अभ्रक, क्लोराइट, याशेफ(जास्फर = राहूचा खडा) व लोखंड हीं सांपडतात.

व्यापार व दळणवळणः—टसर रेशमाचें कापड,नीळ,तूप, लोखंड व पितळेचीं भांडीं, कांचेच्या व लाखेच्या बांगड्या वगैरे जिन्नस येथें तयार होतात. आयात मालांत दगडी कोळसा, मीठ, कापड, गोणपाट,हरभरा, द्विदल धान्यें, कच्चें रेशीम व तंबाखू व निर्गत तांदूळ, धान, गहूं, हरभरा, कडधान्यें जवस, मोहरी व नीळ हा आहे.या जिल्ह्याचा व्यापार मुख्यत्वेंकरून नेपाळ व पूर्वबंगाल यांशीं चालतो. रेल्वेरस्ते बरेच आहेत. साक्षरतेचें प्रमाण सुमारें शें. ४ आहे.

पोट विभाग.—क्षेत्रफळ ९३४ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ६९८३७७. जमीन फार सुपीक आहे. मुख्य गांवें भागलपूर, कोलगोंग, व सुलतानगंज.

गांव.—हें या जिल्ह्याचें व भागाचें मुख्य ठिकाण गंगेच्या उजव्या तीरावर आहे. हें ईस्ट इंडिया रेल्वेचें स्टेशन असून कलकत्त्यापासून आगगाडीनें २६५ मैल दूर आहे. लोकसंख्या (१९२१) ६८८७८. व्यापारामुळें या गांवाची सारखी भरभराट होत आहे. येथें दोन कॉलेजें (पैकीं एक शेतकी) व बरींच हायस्कुलें आहेत. १८६४ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

भागवतधर्म—हिंदुस्थानामध्यें प्राचीन काळापासून ज्या अनेक धार्मिक चळवळी अस्तित्वांत आल्या व त्यांमुळें जे अनेक धार्मिक पंथ व उपपंथ निर्माण झाले त्यांमध्यें भागवतधर्म हा एक महत्त्वाचा धर्मपंथ होय. हा पंथ अस्तित्वांत केव्हां व कां आला यासंबंधीं मतभेद आहेत. तथापि कांहीं झालें तरी ख्रिस्तीशक सुरू होण्यापूर्वी या

पंथाची तत्त्वें हिंदुस्थानांत पूर्णपणें रुजलेलीं होतीं यांत शंका नाहीं. हिंदुस्थानांतील अगदीं पहिली धार्मिक चळवळ वेदकाळीं झाली असें म्हणावयास हरकत नाहीं. तत्कालीन म्हणजे प्राचीन वैदिक धर्माचें स्वरूप मुख्यतः यज्ञमय म्हणजे कर्मप्रधान होतें. वेदसंहिता व ब्राह्मणें यांच्यामध्यें प्राधान्येंकरून यज्ञयागादि कर्मपर धर्मच प्रतिपादिलेला आहे. या कर्मपर धर्माचें कांहीं काळ स्तोम माजल्यानंतर या कर्मपर धर्माविरुद्ध दुसरी एक धार्मिक चळवळ सुरू झाली. केवळ यज्ञयागादि बाह्य साधनांनीं परमेश्वराचें ज्ञान होणें शक्य नाहीं, अशी कल्पना प्रादुर्भूत झाली व या कल्पनेंमधून अखेरीस औपनिषदिक ज्ञानाचा प्रादुर्भाव झाला. परमेश्वराच्या स्वरूपाचें ज्ञान करून घेऊन तद्द्वारा परमेश्वरप्राप्ति करून घेतली पाहिजे असें मत प्रतिपादिलें जाऊं लागलें. उपनिषदांतील या ज्ञानमार्गांतूनच सांख्यांचा पंथ अस्तित्वांत आला. पण याहि पुढें उपनिषद्काळींच, ज्ञानोत्तर कर्मसंन्यास करणें इष्ट अगर ज्ञानोत्तर निष्काम कर्म चालू ठेवणें इष्ट अशा प्रकारचे दोन पक्ष निर्माण झाले होते असें दिसतें. पण उपनिषदांमध्यें वर्णिलेलें परमेश्वरस्वरूप व तें प्राप्त करून घेण्यासाठीं प्रतिपादिलेला ज्ञानमार्ग हीं सर्वसाधारण लोकांच्या आटोक्याबाहेरचीं होतीं. अर्थात सर्वसाधारण लोकांनां निर्गुण ब्रह्माचें आकलन होणें ही शक्य गोष्ट नव्हती. यासाठीं निर्गुण व अचिंत्य अशा परब्रह्माचें सगुण प्रतीक डोळ्यापुढें ठेवून ब्रह्मोपासना केल्यानें ब्रह्मप्राप्ति होऊं शकते अशा प्रकारची कल्पना छांदोग्यादि उपनिषदांतून प्रकट होऊं लागली व अखेरीस सगुण प्रतीकामधून मानवरूपधारी प्रतीक उपासनेस घेण्यास सुरवात झाल्यानंतर त्यांतून भक्तिमार्ग निघाला ('भक्तिमार्ग' पहा). या भक्तिमार्गांतूनच भागवतधर्माचा उदय झाला. भागवत धर्माचा प्रारंभीचा सविस्तर इतिहास 'बुद्धोत्तर जग' विभागांत (प्र. ६ वें) दिला आहे तो पहावा.

भागवतधर्माचा उदय औपनिषदिक ज्ञानमार्गानंतर व बुद्धधर्माच्या उदयापूर्वी झाला असें म्हणवयास हरकत नाहीं. भागवत हें नांव या नवीन धर्माला मागाहून पडलें असावें असें वाटतें. त्याच्या पूर्वी त्याला प्रथमतः एकांतिक, नारायण, पांचरात्र, सात्वत इत्यादि नांवें रूढ होतीं. महाभारताच्या शांतिपर्वाच्या नारायणीय प्रकरणांत एकांतिक धर्माच्या उत्पत्तीची कथा आली आहे. हें नारायणीय आख्यान बुद्धोत्तर जग (पृ.११४ पासून पुढें) या विभागांत स्वतंत्र दिलें आहे. परब्रह्माचे अवतार जे नर व नारायण नामक दोन ऋषी त्यांनीं हा एकांतिक धर्म मूळारंभीं प्रवृत्त केला असें त्यांत वर्णन असून त्यावरूनच या एकांतिक धर्माला नारायणीय धर्म असें नांव पडलें. हाच एकांतिक उर्फ नारायणीय धर्म श्रीमद्भगवद्गीतेंत वर्णिला आहे अशी आख्यायिका आहे. या धर्माचा, ज्या सात्वत ज्ञातींत श्रीकृष्ण जन्मास आले त्या ज्ञातींत प्रसार झालेला होता व हाच धर्म श्रीकृष्णानीं अर्जुनाला सांगितला अशी पौराणिक कथा आहे. पुढें भगवान श्रीकृष्ण व अर्जुन हे नरनारायणाचे अवतार होत अशा बुद्धीनें वासुदेव श्रीकृष्णानें सांगितलेल्या या धर्माला भागवत हें नांव पडलें असावें. तात्पर्य, एकांतिक, नारायणीय अगर सात्वत या नांवानें संबोधल्या जाणाऱ्या धर्माला श्रीकृष्णाच्या काळानंतर भागवत हें नांव रूढ झालें. श्रीकृष्णानें या धर्माचा मुख्यतः प्रसार केला व त्यावरून भागवतधर्म हा श्रीकृष्णाच्या काळीं म्हणजे ख्रिस्तपूर्व १४०० वर्षांच्या सुमारास उदयास आला असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

पण हल्लींचा भागवतधर्म व मूळचा भागवतधर्म हे अगदीं एक नाहींत. मूळच्या भागवतधर्माचीं मूलभूत तत्त्वें हल्लींच्या भागवतधर्मामध्यें जरी दृष्टीस पडतात तरी मूळच्या भागवतधर्माचें संप्रदायीकरण होतांना त्यावर बरींच संस्करणें घडून आलेलीं दिसतात. श्रीकृष्णानें जो एकांतिक धर्म अर्जुनाला सांगितल्याची कथा आहे त्यांत भागवत संप्रदायांतील व्यूहतत्त्वांचा उल्लेख नाहीं. अशाच प्रकारचे इतरहि फेरफार आढळून येतात.

भागवतधर्माच्या इतिहासाचे स्थूलमानानें चार भाग पडतातः पहिल्या भागांत अगर अवस्थेमध्यें भागवतधर्म हा सुटसुटीत एकेश्वरी भक्तीचें प्रतिपादन करणारा होता. भागवत धर्मापूर्वी जे सांख्य, योगप्रभृति ज्ञानाचे अनेक पंथ होते त्यांतील चांगलीं तत्त्वें तेवढीं या धर्मानें आपल्या तत्त्वज्ञानांत समाविष्ट केलीं. सांख्यांच्या नास्तिकवादाचा यानें अंगीकार केला नाहीं, तर प्रथमपासूनच हा पंथ ईश्वरवादी होता. दुसऱ्या अवस्थेंत ब्राह्मणधर्माची व भागवतधर्माची एकवाक्यता झाली. ही एकवाक्यता होतांना परस्परांमध्यें तत्त्वांची देवघेव होणें आवश्यकच होतें व त्याला अनुसरून भागवत धर्मानें आपली एकेश्वरी तत्त्वाची कल्पना अजीबाद सोडून न देतां,इतर देव ईश्वराचे अवतार आहेत असें ठरवून अनेकेश्वरी मताचा पुरस्कार केला. उलटपक्षीं ब्राह्मण धर्मानें क्षत्रिय विभूतींची देवांमध्यें गणना करण्यास सुरवात केली. अशा रीतीनें भागवतधर्म हा ब्राह्मणधर्माशीं एकवाक्यता करून कित्येक शतकें हिंदुस्थानांत प्रसार पावत होता. आठव्या शतकांत शंकराचार्यांनीं अद्वैतमताची स्थापना करून ब्राह्मणधर्मावर व भागवतधर्मावर हल्ले चढविले. त्यामुळें कांहीं काळपर्यंत भागवतधर्माला उतरती कळा लागली.तथापि शंकराचार्यांच्यामागून थोडक्याच कालानंतर पुन्हां भागवतधर्मानें आपलें डोकें वर काढण्यास सुरवात केली. दक्षिण हिंदुस्थानांत रामानुजाचार्य, मध्वाचार्य यांनीं भागवतधर्माचें पुनरुज्जीवन केलें. या पुनरुज्जीवित भागवतधर्माचें तत्त्वज्ञान पुढीलप्रमाणें होतेंः या जगाचा उत्पादक परमेश्वर एकच असून त्याला भागवत, नारायण अगर वासुदेव अशीं नांवें आहेत. हा अनंत, अविनाशी, अत्युच्च असा आहे. हा प्रकृति अगर अव्यक्तापासून सर्व जग निर्माण करतो. जीवात्मे परमेश्वराचे अंश आहेत. या

परपुरुषानेंच ब्रह्मा, शिव, इत्यादि देव निर्माण केले आहेत. भक्तांचें संरक्षण करण्याकरतां हा अवतार घेतो. अशा अवतारांत राम व कृष्ण हे त्याचे अवतार प्रमुख आहेत.वासुदेव, संकर्षण,प्रद्युम्न व अनिरुद्ध हे त्याचे चार व्यूह आहेत.मोक्षप्राप्तीचें भक्ति हेंच केवळ साधन होय. ही भक्ति वासुदेवाची अगर त्याच्या अवतारांचीच केली पाहिजे. निष्काम कर्मे केल्यानें चित्तशुद्धि होऊन मनुष्याच्या अंतःकरणांत भक्तीचा उदय होतो, व त्यायोगानें मोक्षप्राप्ति होते. जीवाचे बद्ध, मुमुक्षु, केवल व मुक्त असे चार प्रकार आहेत. मुक्त जीव हें पार्थिव शरीर टाकून लिंगशरीर धारण करतो. नंतर त्याच्या लिंगशरीराचा नाश होऊन त्याचें परमानुभूतांत रूपांतर होतें. नंतर तो अनुक्रमें अनिरुद्ध, प्रद्युम्न, संकर्षण व शेवटीं वासुदेवामध्यें विलीन होतो. तथापि जीव हा वासुदेव होत नसून त्याची कला या नात्यानें तो वासुदेवाजवळ नित्य रहातो.

या पुनरुज्जीवित भागवतधर्मामध्यें मुख्यतः चार पोटभेद झाले ते म्हणजेः रामानुजाचा श्रीसंप्रदाय, मध्वाचार्यांचा ब्रह्मसंप्रदाय,विष्णुस्वामीचा रुद्रसंप्रदाय,निंबादित्याचा सनकादिक संप्रदाय होत. हे चारी संप्रदाय शंकराचार्यांच्या मायावादाचें खंडण करणारे आहेत,व या चारी संप्रदायांच्या मतें भगवंत हा सगुण असून जीवात्मे हे त्याचे अंश आहेत. भागवतधर्मामध्यें गुरूला फारच महत्त्व दिलेलें आढळतें. भक्तमालेमध्यें या धर्माचे विशेष भक्ति, भक्त, भगवंत व गुरु असे सांगितले आहेत. प्रत्येक भागवतधर्मीयाला गुरूकडून दीक्षा घ्यावी लागते. या दीक्षेचे निरनिराळे मंत्र असून ते दीक्षा घेणाऱ्याला गुप्तपणें सांगण्यांत येतात.

दक्षिणेकडे ज्याप्रमाणें रामानुज, व मध्व यांनीं भागवतधर्माचें पुनरुज्जीवन केलें त्याप्रमाणें रामानंद, कबीर, वल्लभ, चैतन्य इत्यादिकांनीं उत्तर हिंदुस्थानांत व नामदेव व तुकाराम यांनीं महाराष्ट्रांत भागवतधर्माचा जीर्णोद्धार केला.

भागवतधर्माच्या उत्तरकालीन इतिहासावर ख्रिस्ती धर्माचा परिणाम झाला आहे असें कांहीं पाश्चात्त्य पंडितांनीं प्रतिपादन केलें आहे. पूर्वी वेबर नांवाच्या एका विद्वानानें नारायणीयोपाख्यानामध्यें नारद श्वेतद्वीपास गेल्यानंतर तेथें भगवंतांनीं त्याला एकांतिक धर्माचा उपदेश केला अशी जी कथा आहे तीवरून श्वेतद्वीपाहून म्हणजे, हिंदुस्थानाबाहेरून म्हणजे ख्रिस्ती धर्मांतून हें भक्तीचें तत्त्व भागवतधर्मांत आलेलें आहे असें प्रतिपादन केलें होतें पण हें मत अजीबात खोटें आहे असें सिद्ध करणारा भरपूर पुरावा सांपडला आहे. तरी पण मूळ भागवतधर्मावर नाहीं तरी अर्वाचीन भागवतधर्मावर तरी ख्रिस्ती धर्माचा परिणाम झाला असावा असें कांहीं पाश्चात्त्य विद्वानांनीं प्रतिपादन करण्यास सुरवात केली आहे. पण यांतहि विशेष तथ्य दिसत नाहीं. त्याचप्रमाणें उत्तर हिंदुस्थानांत भागवत धर्माचा प्रसार ज्यावेळीं जोरांत चालू होता त्यावेळीं बऱ्याचशा मुसुलमानांनीं या भागवत धर्माचा अंगीकार केला व त्यामुळें मुसुलमानांतील सूफीपंथाचाहि भागवतधर्मावर परिणाम घडून आला असावा असेंहि कांहीं विद्वानांचें म्हणणें आहे. यांत थोडेंसें तथ्य असणें संभवनीय वाटतें. तथापि अद्यापि त्याचा पूर्ण विचार झालेला नसल्यानें त्यासंबंधीं निश्चित सांगतां येणें कठिण आहे.

भागवतधर्मावर अनेक ग्रंथ झाले आहेत. त्यांपैकीं मुख्य ग्रंथ म्हणजे भगवद्गीता, शांतिपर्वांतील नारायणीयोपाख्यान, पंचरात्रसंहिता, सात्वतसंहिता, शांडिल्यसूत्रें, भागवतपुराण, नारदपंचरात्र, नारदसूत्रें, रामानुजाचार्यादिकांचे ग्रंथ हे होत. रामानुजाचार्य, मध्वाचार्य इत्यादींनीं जरी भागवतधर्माचें पुनरुज्जीवन केलें तथापि भागवतधर्माचा आपल्या विशिष्टाद्वैती अगर द्वैती संप्रदायाशीं मेळ घालण्याचा त्यांचा सांप्रदायिक आग्रह दिसून येत असल्यामुळें भागवतधर्माचें खरें स्वरूप यांत दिसून येत नाहीं. भागवतपुराण रामानुजाचार्यांच्या बरेंच पूर्वीचें आहे. हा ग्रंथ भागवतधर्मावरील प्रमाणग्रंथ मानला जातो. नारदपंचरात्र हा भागवताहून कमी योग्यतेचा ग्रंथ आहे. नारदसूत्रें व शांडिल्यसूत्रें हीं भक्तिपर असून भागवताची भक्तीची कल्पना यांत स्पष्टपणें प्रतिबिंबित होते. नारायणीयोपाख्यान व भगवद्गीता हे भागवतधर्माचे महत्त्वाचे ग्रंथ होत. पण अर्वाचीन भागवतधर्मापेक्षां, मूळ भागवतधर्माची कल्पना काय होती हें समजण्यालाच हे दोन ग्रंथ उपयोगी आहेत. याशिवाय हरिवंश, स्कंदोपनिषद्, हरिलीला, भागवत, भावार्थदीपिका इत्यादि ग्रंथहि आहेत.

भागवतपुराण—भारतीय पुराणवाङ्मयांतील अत्यंत प्रसिद्ध पुराण हें होय. 'भगवत्' (विष्णु) याच्य भागवतपंथांतील जे असंख्य लोक यांच्या आचारविचारांवर आजहि फार परिणाम करणारें असें पुराण हेंच. मुख्य या पुराणाच्या हस्तलिखित व छापील प्रती शेंकडों आहेत आणि शिवाय त्या संबंध पुराणावर टकाग्रंथ किंवा त्यांतील कांहीं भागावर स्पष्टीकरणार्थ लेख असेहि पुष्कळ आहेत; यावरून या भागवतपुराणाचा केवढा मोठा संप्रदाय व लौकिक हिंदुस्थानांत आहे याची साक्ष पटते. या महत्त्वामुळेंच यूरोपांतहि प्रथम याच पुराणाचें भाषान्तर होऊन प्रसिद्ध झालें (पॅरिस१८४०-४७).

यांतलि विषयहि पुष्कळसे विष्णुपुराणांतल्यासारखेच आहेत इतकेंच नव्हे तर दोहोंत बरेंच शब्दसाम्य आहे, यावरून निःसंय तें विष्णुपुराणाच्या आधारानें रचिलेलें असावें असें विंटरनिट्झ अनुमान करतो.

व्यासकृत अठरा पुराणांतलेंच हें आहे कीं नाहीं, याबद्दल अनेक वेळां संशय व्यक्त झालेला आहे, आणि मूळ अठरा पुराणांपैकीं 'भागवतपुराण' तें हेंच कीं शैवपंथाचें 'देवीभागवत' या प्रश्नाचा उहापोह करणारे बरेच निबंध लिहिलेले आढळतात. याच्याबरोबरच दुसरा प्रश्न म्हणजे भागवतपुराणाचा कर्ता वैय्याकरणी बोपदेव हाच आहे कीं

काय ? यासंबंधीं कोलब्रुक, बर्नाफ आणि विल्सन या विद्वानांनीं असें ठरविलें आहे कीं, बोपदेवच या पुराणाचा कर्ता आणि त्यावरूनच हें पुराण १३ व्या शतकांतील असलें पाहिजे; पण हें मत जरा घाईनें बनविलेलें दिसतें. अलीकडे यासंबंधीं जे अधिक शोध झाले आहेत त्यांवरून बोपदेव हा भागवतपुराणाचा कर्ता नसावा असें बहुतेकांनीं सिद्ध झालें आहे.

कालनिर्णय.—१२ व्या शतकांतील भागवतपंथाशीं निकट संबंध असलेला रामानुज यानेंहि भागवतपुराणाचा बिलकुल आधार न घेतां फक्त विष्णुपुराणांतीलच उतारे दिले आहेत. यावरून रामानुजानंतर भागवत पुराण झालें असावें असे तर्क कित्येकांनीं काढलेले आहेत. अल्बेरूणी नामक प्रवाशानें १०३० सालीं हिंदुस्थानासंबंधीं जो ग्रंथ लिहिला त्यामध्यें त्यानें जी पुराणांची यादी दिली आहे, तींत भागवतपुराणाचें नांव आलें आहे. अर्थात् अल्बेरूणीपूर्वी हें पुराण अस्तित्वांत होतें असें सिद्ध होतें.

यावरून फर्कुहरनें भागवतपुराण हें १० व्या शतकाच्या आंतबाहेर झालें असावें असा निष्कर्ष काढला आहे. पण याच्याहि पुढें जाऊन भागवतादर्शाचे कर्ते श्री. कोल्हटकर यांनीं अनेक प्रमाणें देऊन भागवतपुराण हें इसवी सनाच्या पूर्वी होतें असें सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला आहे. कदाचित मूळ भागवतपुराण त्या काळीं अस्तित्वांत असेल तथापि त्यानंतर त्याच्यावर बरींच संस्करणें होऊन आजचें भागवत हें ९–१० व्या शतकांत तयार झालें असल्याचा संभव आहे.

या पुराणांत एकंदर बारा स्कंध आहेत, व सुमारें अठरा हजार श्लोक आहेत. यांतील विश्वोत्पत्तीच्या कथा एकंदरीनें विष्णुपुराणांतल्यासारख्याच आहेत; परंतु कांहीं मनोरंजक भाग जरा निराळा आहे. यांत विष्णूच्या अवतारांचें, विशेषतः वराहअवताराचें सविस्तर वर्णन केलेलें आहे.

सांख्यशास्त्रकर्ता कपिल हा विष्णूचा अवतार होय असें या पुराणांत म्हटलें आहे, आणि तिसऱ्या स्कंधाच्या शेवटीं योगावरील एक मोठें निरूपण त्याचें स्वतःचें म्हणून दिलें आहे.

विष्णुमाहात्म्यवर्णनात्मक अशा पुष्कळ कथा यांत सांगितल्या आहेत. त्यांपैकीं ध्रुव, प्रल्हाद वगैरेंच्या कथा पूर्वी विष्णुपुराणांत आलेल्याच आहेत. महाभारताशींहि यांतील बऱ्याच भागाचें साम्य आहे. आणि भगवद्गीतेंतले कांहीं श्लोकहि जसेच्या तसेच दिलेले आहेत. शांकुतल–आख्यानहि फार जुनें थोडक्यांत दिलें आहे. याचा दशमस्कंध फार प्रसिद्ध व फार वाचनांत आहे. त्यांत कृष्णकथा दिली असून हरिवंश व विष्णुपुराण यांतल्यापेक्षां ती येथें फार विस्तारानें वर्णिली आहे; विशेषतः गोपीक्रीडावर्णन यांत फार विस्तृत आहे. हरिवंश आणि विष्णुपुराणांत जरी गोपगोपींच्या सहवासांतलें कृष्णाचें बालपण व तारुण्य वर्णिलें आहे तरी तेथें कृष्णाच्या पुढील आयुष्याचें वर्णनहि त्यांत दिलें आहे. पण भागवतांत कृष्णाच्या मोठेपणाची विस्तृत हकीकत आढळून येत नाहीं. राधेचें नांव यांत आढळत नाहीं. तथापि कृष्णाची आवडती अशी या गोपींमधील एक गोपी असल्याचें मात्र यांत वर्णन आढळतें. हिंदुस्थानांतील सर्व भाषांत भागवताचें भाषांतर झालें असून सर्व हिंदु लोकांत तें प्रिय आहे. एकादशस्कंधांत यादवसंहार व कृष्णमृत्यूबद्दल वर्णन आहे; व शेवटल्या स्कंधांत कलियुग व जगाचा लय यांबद्दल ठराविक भविष्य कथन केलें आहे.

भागवताची खरी योग्यता, त्यांत भक्तीचें जें अत्युत्कृष्ट वर्णन आलेलें आहे त्यामुळें आहे. त्यांतील कांहीं कांहीं भाग उत्कृष्ट वाङ्मयांत मोडण्याजोगा आहे. भक्तीमार्ग ज्या वेळीं भरभराटींत होता. त्या वेळीं हा ग्रंथ झाला असावा असें दिसतें. विष्णुपुराण अगर हरिवंश यांच्यापेक्षां यामध्यें कृष्ण व गोप गोपी यांमधील शृंगाररसाचें पुष्कळच वर्णन आलें आहे. शिवाय महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे या पुराणाचा कल द्वैतापेक्षां अद्वैताकडेच दिसून येतो ही होय.

भागवत, राजाराम (शास्त्री) रामकृष्ण (१८५१–१९०८)—कऱ्हाडे ब्राह्मण; यांचा जन्म राजापुर तालुक्यांत केळशी गांवीं व शिक्षण मुंबईस झालें; हे १८६७ सालीं प्रवेशपरीक्षा पास झाले; नंतर तीन वर्षें मेडिकल कॉलेजांत घालविलीं, पण पुढें तो क्रम सोडून संस्कृताचा अभ्यास केला; १८७७सालीं यांनीं मनी स्कुलांत शिक्षकाची नोकरी पत्करली, व पुढें सेंटझेवियरमध्यें शास्त्र्याच्या जागीं यांची नेमणूक झाली. सेंटझेवियर कॉलेजांत यांची बढती होऊन तेथें शेवटपर्यंत हे संस्कृतचे प्रोफेसर होते; १८८४ सालीं 'बॉंबे हायस्कूल' नांवाची संस्था निघाली,तिच्या संस्थापकांपैकीं हे एक होते; १८८६ सालीं यांनीं 'मराठा हायस्कूल' नांवाची एक शाळा काढली व ती थोड्याच वर्षांत लौकिकाला आणिली; शेवटचीं पांचसात वर्षें यांना युनिव्हर्सिटींत संस्कृतचे परीक्षक नेमिलें होतें; १९०२ सालीं हे विल्सन फायलॉलॉजिकल लेक्चरर होते; हे कट्टे सुधारक व स्पष्टवक्ते होते; व अस्पृश्य जातींच्या उन्नतीविषयीं यांना मोठी कळकळ वाटे.

यांचे किरकोळ लेख व ग्रंथ अनेक आहेत. यांच्या विद्वत्तेविषयीं पुष्कळ लोकांची खात्री होती. तथापि यांनीं विक्षिप्त म्हणून कीर्ति संपादन केली होती, ती स्वतंत्र विचार, लोकांस अप्रिय अशा मतांचें प्रतिपादन, मतांची चंचलता आणि संशोधनाची अपूर्णता इतक्या गुणसमुच्चयामुळें झाली होती, तथापि यांच्या लेखांत महत्त्वाचा भाग पुष्कळ होता. यांचीं हिंदुस्थानच्या इतिहासासंबंधानें जीं कांहीं मतें होतीं तीं येणेंप्रमाणें:—(१) महाराष्ट्रांतील लोकांपैकीं बहुतेक लोक मूळचे येथीलच; ते उत्तर हिंदुस्थानांतून आलेले नव्हेत. महार, कुणबी, मराठे, कोळी, प्रभु, ब्राह्मण, हे एका वंशांतील व एकाच जातीचे लोक होत. (२) महाराष्ट्रांतील दैवतें, चालीरीती हीं मूळचीं स्थानिक होत. यांचेंच संस्कृतीकरण ब्राह्मणांनीं

केलें. (३) ब्राह्मण म्हणजे "ब्रह्म" नांवाचा पूर्वी एक देश होता तेथील लोक. (४) वेदांतील, देव, दानव, गंधर्व, अद्रि, पणि, असुर, नाग, ही सर्व राष्ट्रें होतीं. इंद्र ही ऐतिहासिक व्यक्ति अगर ऐतिहासिक राष्ट्रांतील पदवी होती. (५) म्लेच्छ म्हणजे मोम्लोच, असुर म्हणजे असिरिया देश, तायर ही सुरांची वसाहत, पणी म्हणजे फिनिशियन इत्यादि. यांच्या मतांचें विवेचन निरनिराळ्या विषयांवर लिहितांना आलेंच आहे.

भागिरथी—हिमालयांतील गंगेच्या मुख्य उगमास व मुर्शिदाबाद जिल्ह्यांतून जो एक गंगेस फांटा फुटतो त्यास भागिरथी हें नांव दिलें आहे. मुर्शिदाबाद जिल्ह्यांतून हा फांटा उत्तर अक्षांश २५°३५' व पूर्व रेखांश ८८°५' यांवरून निघून वरद्वान व नाडिया जिल्ह्यांतून वाहात जाऊन पुढें तो जालंग नदीस मिळतो. यासच पुढें हुगळी हें नांव दिलें आहे. भागीरथीस हिंदु लोक फार पवित्र मानितात.

भागिरथीचा प्रवाह वरचेवर बदलत गेला आहे. प्राचीन काळीं तिच्या कांठीं गौर, पंडुआ, राजमहाल व नवद्वीप हीं गांवें होतीं. अगदीं पूर्वीच्या या नदीच्या पात्रास सरस्वती असें म्हणत असत व ती सातगांवांवरून पुढें पश्चिमेकडे वाहात गेली होती. १६ व्या शतकांत मोठमोठीं गलबतें या नदींतून चालत असत; पण गाळानें ती बुजल्यामुळें पोर्तुगीज लोकांनीं १६३७ सालीं हुगळी हें आपलें व्यापाराचें बंदर व ठाणें केलें. भागीरथीचा प्रवाह गाळ सांचून बुजल्यासारखा झाला आहे. सरकारानें गाळ काढून जहाजासाठीं हा प्रवाह खुला करण्यासाठीं पुष्कळ प्रयत्न केले, पण त्यांत फारसें यश आलें नाहीं. आणखी नवीन योजना सुरू आहेत. ह्या नदीच्या कांठचीं मुख्य शहरें मुर्शिदाबाद, जिआगंज, जंगीपूर, बरहामपूर, काटवा, व नवद्वीप हीं होत.

भाजीपाला, भा जी पा ल्या चा म ळा.—हा मळा करण्यास जमीन फार उत्तम नको; पण अगदीं हलकीहि चालणार नाहीं. इमारतीचा चुना, रोडे, कपच्या वगैरे पडलेल्या जमिनींत भाजीपाला चांगला येणार नाहीं. अशा जमिनींत बहुतकरून रोपास खाणाऱ्या किड्यास दडण्यास जागा असते. उत्तम जमीन थंड असते; तींत मुळांचा शिरकाव होत नाहीं. म्हणून भाजी जोरानें वाढत नाहीं. रेताड जमिनींत मुबलक पाणी व खत यांचा जास्त पुरवठा असलाच पाहिजे. उत्तम जमीन म्हणजे तांबूस काळसर रंगाची, थोडी चुनखडी असलेली, भुसभुशीत रहाणारी, पाण्याचा निचरा होण्यास योग्य अशा प्रकारची असावी, म्हणजे तींत केलेल्या श्रमाचा व खर्चाचा मोबदला मिळून भाजी उत्तम प्रकारची होते. नदीकांठच्या पोयटयाच्या जमिनींत भाज्या उत्तम होतात; अशा जमिनींत खताची विशेष जरूरी नसते. पावसाच्या पाण्यांत आलेला गाळ अनायासें खताच्या कामीं उपयोगी पडतो.

खतः—खताशिवाय भाजीपाला होणार नाहीं, मग तें खत कोणत्याहि रूपांत असो. पोयटा, गाईम्हशींचें शेण, बकऱ्यांच्या लेंड्या, जनावरांचें मूत, घरांतील केर, राखुंडा हीं खतें विहिरीच्या पाण्यावरील भाजीपाल्यास उत्तम.पाटाचें पाणी मुबलक असल्यास सोनखत वापरलें तरी चालेल. वरील खतांच्या अभावीं अगर त्यांच्याच जोडीनें कृत्रिम खतें वापरण्यास मिळाल्यास भाजीपाला उत्तम प्रकारचा होतो.

पूर्वीची मशागतः—जमीन चांगली नांगरून कुळवून ढेंकळें फोडून मोकळी केली पाहिजे. जमिनींत चढउतार उपयोगी नाहीं. पाटानें पाणी द्यावयाचें असतें म्हणून पाणी संथपणें वाहून सर्व ठिकाणीं सारखें मिळेल अशी सपाट केलेली जमीन असावी. खडे, रोडे वेंचून काढून टाकावेत. पूर्वीच्या पिकांचीं धसकटें वेंचून टाकावीत खत पुष्कळ असल्यास जमिनीवर पसरून कुळवानें मिसळून टाकावें. सपाट केल्यानंतर सऱ्या, वाफे, वरंबे, पाण्याचे पाट, दंड वगैरे तयार करून ठेवावे. जी भाजी करावयाची तीस जरूर ती आधींची मशागत वेळींच केलेली पाहिजे.

बींः—बियाची योजना विचारपूर्वक आगाऊ करावी. आयत्यावेळीं मिळेल तें बीं वापरल्यानें कधीं कधीं मनासारखी भाजी उत्पन्न होत नाहीं. विश्वासू व अनुभविक बींवाल्यापासून बीं आणावें. हळवें अगर गरवें जसें जरूर असेल तशा प्रकारचें बीं चांगली चौकशी करून आणावें. बीं खोटें,न उगवणारें व जी जात करावयाची त्या जातीचें नसल्यानें वेळ, पैसा व मेहनत व्यर्थ जाऊन नुकसान होतें म्हणून त्याबद्दल फार काळजी घेतली पाहिजे. बीं पेरावयाचें तें ज्याचा हंगाम ज्या वेळीं असेल त्यावेळींच पेरलें पाहिजे. तसेंच ज्या जातीचें बीं पेरावयाचें त्या जातीची भाजी पेरण्याच्या ठिकाणच्या हवापाण्यांत पूर्ण दशेस पोहोंचते अगर नाहीं याची चौकशी करून पेरावें. बहुतेक प्रकारचें बीं मातींत टाकून त्याजवर पाणी दिल्यास तें उगवून त्याचें रोप होणें हा बियांचा धर्मच आहे परंतु त्या रोपापासून पुढें भाजी तयार होऊन ती उपयोगीं होणें हें हवामान व ऋतुमान यांवर अवलंबून असतें. उदाहरणार्थ, पावसाळ्यांत कोबी, फुलवर हीं कोंकणांत लावल्यास बीं उगवलें तरी भाजी तयार होऊन हातीं मिळणार नाहीं. ही भाजी पावसाळा संपल्यानंतरच लावली पाहिजे. तसेंच पावसाळ्यांत होणाऱ्या पालेभाज्या व फळभाज्यांचे वेल हिंवाळ्यांत लावले असतां त्यांचें बीं चांगलें असलें तरी बहुशः उगवणारच नाहीं,कदाचित् उगवल्यास रोप वाढून त्यापासून भाजी मिळणार नाहीं. कारण त्यास अवश्य लागणारी उष्णता थंडीच्या दिवसांत मिळत नाहीं. ज्या ठिकाणीं थंडी थोडी असते त्या ठिकाणीं गरव्या कोबीचें अगर फुलवरचें पीक लाविल्यास त्यापासून भाजी उत्पन्न होणार नाहीं; नुसता जनावरांकरितां पालाच मिळेल. त्याचप्रमाणें जास्त थंडीच्या ठिकाणीं हळव्या जातीची लावणी झाल्यास भाजीची पूर्ण वाढ आपल्या इच्छेच्या आधींच होऊन जाईल. ज्या विलायती भाज्या आपण इकडे करावयास लागलों आहों, उदा. कोबी, फुलवर,

नोलकोल, सलगम, बीट, गाजर, वगैरे–त्यांचें जें बीं मिळतें त्यांत हळवें (अर्ली) व गरवें (लेट) अशा दोन जाती निरनिराळ्या असतात. त्यांतील हळवें जातीचेंच बीं आपल्या-कडे लावल्यापासून त्याची भाजी आपल्या हातांत मिळते असा अनुभव आहे. तसेंच भाजीच्या उंच-नीच वाढीवरून ठेंगणी (ड्वार्फ), मध्यम (मीडियम) व उंच वाढणारी (टॉल) अशा तीन जातींचें बीं निरनिराळें असतें. आपणांस ज्या प्रकारचें बीं हवें असेल व आपल्या प्रदेशांत जें होत असेल त्याच प्रकारचें बीं आणून पेरावें. सारांश बीं चांगलें मिळवणें हें भाजीपाल्याच्या मळयांत एक मुख्य काम आहे.

बियांपासून रोप तयार करण्याची जागा ज्या ठिकाणीं सावली नाहीं, दोन प्रहारानंतरचें कडक ऊन फार लाग-णार नाहीं, वारा बेताचा लागेल अशाच स्थळीं असावी. एखाद्या उंच झाडाखालीं ती जागा नसावी. कारण उंच झाडावरून पावसाच्या पाण्याचे अगर दंवाचे थेंब रोपावर-तें लहान असतां-पडल्यानें त्यास इजा होते. दाट सावलींत उजेडाच्या अभावीं रोप फिकट व नाजूक रहातें व उंच वाढतें. भाजीचें रोप करण्याची जागा राबलेली असल्यास उत्तम. झाडपाला, गोंवर, गवत, गोठ्यांतील कचरा हीं त्या जागेवर पसरून जाळावीं म्हणजे जमीन तापलेली व भुस-भुशीत राहील व तींतील कृमीहि मरून जातील. रोपा-करितां बीं पेरण्याचे वाफे असे असावेत कीं, रोप वाढत असतांना त्यांस खुरपणी करणें सोपें जावें व खुरपणाराच्या हालचालीस जागा असावी. वाफे लांब व अरुंद—सुमारें ४ × २ हात–असावेत म्हणजे वाफ्यांतील रोप न तुडवितां खुरपितां येईल. रोपाच्या वाफ्यांत खत जलाल असतां कामा नये व वाफ्यांतील माती भुसभुशीत राहील असें असावें. राखुंड्यांचें खत यास चांगलें उपयोगी आहे. परंतु त्यांत घरांतील केरकचरा असल्यास सर्व प्रकारच्या तणाची भर असते, त्यामुळें कधीं कधीं उलट त्रासच होतो; म्हणून स्वच्छ राखेचें खत असावें अगर वरीलप्रमाणें राबलेल्या ठिकाणीं वाफे करावे.

बीं मिळविल्यानंतर बियाचें रोप करून तें मोठें झाल्या-वर त्याची लावणी करावी लागते अगर बीं जागच्या जागीं पेरून त्याच ठिकाणीं उगवून त्याची भाजी तयार होते याचें ज्ञान पाहिजे. कारण मेथीच्या भाजीचें रोप उपटून दुसरी-कडे लावावयाचें नसतें. तसेंच मिरच्या, वांगीं, कोबी यांचें रोप तयार करून योग्य अंतरावर लावणी न केल्यास भाजी होणार नाहीं. रोप तयार करण्यास किती जागेंत किती बीं टाकिल्यानें रोप चांगलें जोमदार येऊन लवकर लावणीस तयार होईल याचेंहि ज्ञान पाहिजे. उदाहर-णार्थ, कोबीचें एक तोळा बीं पेरण्यास निदान ४–५ चौरस यार्ड जमीन लागते; त्याऐवजी तेंच मूठभर दिसणारें बीं निम्म्या जागेंत पेरल्यास रोप दाट उगवेल व जोरानें वाढ-णार नाहीं; पुष्कळसें मरेल. असें झालें म्हणजे बीच वाईट म्हणून लोक ओरडतात. कित्येक वेळीं चाकवत–पोकळ्याचें बींसुद्धां इतकें दाट टाकतात कीं रोपास उगवून वर येऊन वाढण्यास जागाहि मिळत नाहीं. बीं पेरण्याच्या दोन रीती आहेतः—(१) वाफ्यांत फोडून (फेंकून) टाकण्याची व (२) खुरपण्यानें अवश्य लागणाऱ्या खोलीच्या सऱ्या (रेघा) पाडून त्यांत चिमटीनें बीं टाकावयाची. पहिल्या रीतीनें बीं पेरणारा मनुष्य अनुभविक नसल्यास बीं जास्त अगर कमी पडण्याचा संभव असतो. बीं टाकल्यानंतर रहाळ हालवतांना कांहीं बीं वरच उघडें राहिल्यानें तें उगवतहि नाहीं. दुसऱ्या रीतीनें आपणांस पाहिजे त्या खोलीवर, अंतरानें व पातळाईनें बीं टाकतां येतें. त्यास वेळ थोडा जास्त लागतो; परंतु रोप जास्त जोमदार येतें. शिवाय बियाबरोबर नेहमीं तणहि उगवतें. अशा वेळीं रेघांच्या खुणेवरून रोप कोणतें व तण कोणतें हें सम-जण्यास मार्ग राहतो.

रोप तयार झाल्यानंतर त्याची लावणीहि योग्य अंतरा-वर झाली पाहिजे. कोणत्याहि जातीच्या भाजीचें पूर्ण वाढ झालेलें झाड जेवढें पसरणारें आहे तेवढी जागा रोप लाव-तांनाच ठेविली पाहिजे; तसें न केल्यास भाजीचें झाड खुरटलेलें राहून फळेंहि चांगलीं वाढणार नाहींत.

बीं पेरल्यानंतर तें चुकीनें जास्त पेरलें गेल्यामुळें दाट उगवल्यास रोप उपटून तें विरळ करावें. रोपास पाणी देणें तें जपून रोप आडवें पडणार नाहीं अशा रीतीनें द्यावें. रोपांतील तण वेळींच उपटून काढावें व त्याच्या मुळाजवळची माती जपून दोन तीन वेळ भुसभुशीत करावी. इतकी काळजी योग्य वेळीं घेतल्यास रोप जोमदार वाढेल.

साधल्यास अनेक वेळां नाहीं तरी एक वेळ तरी-रोपाची अर्धी वाढ झाली म्हणजे-त्याची दुसऱ्या जागीं वाफ्यांत अगर ओट्यावर बदलणी करावी. ही बदलणी करतांना रोपारोपांत पहिल्यापेक्षां जास्त अंतर ठेवावें म्हणजे रोप ठोसर होईल व लवकर वाढेल. अशा तऱ्हेनें रोपाची बदली कर-ण्याची आपल्याकडे चाल नाहीं. देशी भाज्यांचीं रोपें एक किंवा दोन वेळ बदलल्यानें जास्त जोमांत वाढतात असा अनुभव आहे. हें काम एका अर्थी दाट रोप विरळ केल्यानें साधतें परंतु जें रोप दुसऱ्या ठिकाणीं लाविलेंच पाहिजे अशा रोपाची लहानपणीं १।२ वेळ बदलणी करण्यापासून फायदा होतो. जास्त किंमतीच्या बियांपासून केलेल्या रोपाची बदलणी अवश्य करावी (उदाहरणार्थ, फुलवर, कोबी वगैरे) म्हणजे रोपाची मर कमी होईल.

रोपाची लावणी करतांना तें उपटून काढल्यानें त्याच्या मुळांस इजा होईल; म्हणून डाव्या हातांत रोप धरून खुर-प्याच्या अणीनें तें वर उचलून पाटींत नीट ठेवावें. रोप काढणें झाल्यानंतर त्यावर पाण्याचा हापका मारून तें लाव-ण्याच्या ठिकाणीं न्यावें. तें लावीपर्यंत कडक उन्हांत ठेवूं

नये. वाफे तयार करून ठरावीक अंतरावर कुदळीनें, ठोकणीनें अगर खुरप्यानें खांचा करून डाव्या हातानें रोप धरून त्याच्या मुळ्या खांचेंत सोडून त्यांवर उजव्या हातानें माती लोटावी, व दोन्ही हातांच्या बोटांनीं खांचेंतील माती दाबावी म्हणजे खांच पोकळ न रहातां पाणी दिल्यावर रोप आडवें पडणार नाहीं.

रोपाची लावणी वाफ्यांत सऱ्या करून सरीच्या बगलेंत किंवा सरीच्या तळाशीं करतात. ज्या भाजीच्या रोपाची अर्धी वाढ झाल्यानंतर गळेभरणी करणें फायदेशीर आहे अशा जातींचीं रोपें सरीच्या तळाशीं लावावीं लागतात. गळेभरणीच्या वेळीं सऱ्या मोडून सपाट केल्या म्हणजे रोपाच्या गळेभरणीस माती सहज मिळते. अशा प्रकारची लावणीच नेहमीं चांगली फायदेशीर होते. वाफ्यांत लावलेल्या रोपांसहि चाळणी देऊन नंतर रोपांभोंवतीं माती लाविल्यानें हें काम होतें; परंतु तसें करतांना केव्हां केव्हां माती ओढतांना रोपाच्या मुळ्या वरच असल्यास त्या उघड्या पडण्याचा संभव आहे.

पाणीः—रोपाची लावणी झाल्यानंतर त्यास पाणी वेळच्या वेळीं दिलें पाहिजे. भाजीपाल्यास पाणी माफक दिलें पाहिजे, उंसासारखें पाणी भाज्यांस लागत नाहीं. भाजीस थोडथोडें पाणी पुष्कळ वेळां मिळाल्यास मानवतें. पाणी गोडें असावें. खाऱ्या पाण्यानें कित्येक भाज्या खेरीज करून बाकीच्या खुरटतात. लावलेल्या सर्व भाजीस पाणी पोहोंचतें आहे अशाबद्दल काळजी घ्यावी लागते. भाजी लहान असतांना पाणी थोडें लागेल पण मोठी झाल्यावर मुबलक दिलें पाहिजे. कांहीं भाज्यांस, त्या तयार होण्याच्या सुमारास पाणी कमी करावें लागतें.

पहिलें पाणी बेताचेंच द्यावें म्हणजे फुटाफूट न होऊन वाफ्याची माती घट्ट बसेल. दुसऱ्या पाण्यास "आंबवणी" म्हणतात. तें पहिल्या पाण्याची ओल उडून जाण्याच्या सुमारास जमिनीच्या मगदुराप्रमाणें ३ते६ दिवसांनीं देतात. तिसऱ्या वेळच्या पाण्यास "चिंबवणी" म्हणतात, तें दुसऱ्याप्रमाणेंच लवकर देतात. पाणी देण्याचा मुख्य हेतु भाजीची वाढ करणें हा आहे. जास्त पाणी दिल्यास रोपें गारठतात. कमी दिल्यास त्यांच्या वाढीस योग्य मदत होत नाहीं. लवकर अगर उशीरां पाणी देणें हें जमिनीच्या निचऱ्यावर व हवेंतील उष्णतेवर अवलंबून असतें. जमीन वाळसर व हवेंत कोरडी उष्णता असल्यास पाणी लवकर लवकर द्यावें. जमीन चिकटवण आणि हवेंत थंडाई व सर्दपणा असल्यास दोन पाण्यांतील अंतर जास्त जास्त राहूं द्यावें. भाजी पूर्ण तयार होण्याच्या वेळीं एक दोन पाणी लवकर दिल्यानें ती तजेलदार व रसभरित असते. कित्येक भाज्यांचीं फळें पिकल्यावर वापरावयाचीं असल्यास तीं पिकावयास लागल्यावर पाणी कमी करावें लागतें. चवथ्या पाण्यानंतर, दर २ पाण्यानंतर खुरपणी दिल्यानें रोप चांगलें जोरानें वाढतें.

खुरपणी.—भाज्या लहान असतांना खुरपणी फार काळजीनें झाली पाहिजे. तण चांगलें मुळासकट उपटून न काढतां तोडून काढल्यानें दुसऱ्या फुटीच्या वेळीं भाजीपेक्षां कधीं कधीं तणच फार जोर करतें; म्हणून पहिल्या व दुसऱ्या खुरपणीच्या वेळीं विशेष काळजी घेतली म्हणजे तणाचा वींमोड होतो व खत चांगलें स्वच्छ प्रकारचें वापरलें असल्यास तणाचा मागमूसहि नाहींसा होतो. भाजीच्या मळ्यांत तण असलें तर त्या मळ्याचे २५ गुण कमी होतात. तण काढतांना दुसरी काळजी घेणें ती ही कीं, मजूर लोकांस चांगलें माहीत नसेल तर तणाच्याऐवजीं भाजीचें रोप उपटलें जातें; तसेंच मिश्र भाज्या लावलेल्या असल्या म्हणजे कांहीं लवकर वाढतात व कांहीं फार सावकाशीनें वाढतात. खुरपतांना अशा सावकाश वाढणाऱ्या भाज्या खुरपणाऱ्याच्या नजरेस आणून न दिल्यास अशा भाज्या तण म्हणून कधीं चुकीनें खुरपल्या जाण्याचा संभव असतो. खुरपणीचे मुख्य हेतु दोनःएक तण मारणें व दुसरा लहान रोपांभोंवतीं भुसभुशीत माती करणें कीं ज्याच्या योगानें रोपें चांगलीं पोसावींत.

जमिनींत लवकर विरघळणारें मुबलक खत असल्यास लावणीनंतर खत देण्याचें कारण साधारणपणें घडणार नाहीं परंतु जमीन पहिल्यानें चांगली खतावलेली नसल्यास एक दोन अगर तीन वेळांहि बरेच दिवस लागणाऱ्या भाज्यांस खत द्यावें लागतें. लावणीनंतर सुमारें एक दीड महिन्यानें उत्तम कुजलेलें खत अगर अमोनियम सल्फेट किंवा पेंडीचें खत दिल्यानें रोपें लवकर जोमानें वाढतात. पुढें भाजी तयार होण्याच्या पूर्वी महिनाभर पुन्हां थोडें कुटी अगर मासळीचें खत दिल्यानें भाजी चांगली खुलून येते व तयार होण्याच्या वेळीं तेजस्वी व स्वादिष्ट होते. कोबी, कालीफ्लावर वगैरे बरेच दिवस घेणाऱ्या भाज्यांस अशा प्रकारें दोनदां खत मिळालें तर त्या भाज्या जरूर तयार होतात. हीं मागून दिलेलीं खतें रोपांच्या अगदीं जवळ न देतां त्यांपासून सुमारें एक वीत अंतरावर जमिनींत चार बोटें खोलीवर देऊन मातीनें झांकून टाकून नंतर पाणी द्यावें. म्हणजे त्याचा उपयोग रोपास तात्काळ होतो.

भा ज्यां चे व र्ग.—भाज्यांचे पुढें दिल्याप्रमाणें ८ वर्ग करतां येतीलः (१) कंद-मुळेंभाज्या--ज्यांच्या कंदांची अगर मुळांची भाजी करतात. (२) पालेभाज्या--ज्यांचा पाला व कोंवळे देंठ भाजी करण्यास वापरतात. (३) फुलभाज्या-ज्यांच्या फुलांची भाजी करतात. (४) फळभाज्या-ज्यांच्या फळांची भाजी करतात. (५) शेंगभाज्या—ज्यांच्या शेंगा (फळां)ची भाजी करतात. (६) शेंगदाणेभाज्या—ज्यांच्या शेंगांतील ताज्या बियांची भाजी करतात. (७) बीजभाज्या—ज्यांच्या वाळलेल्या दाण्यांची म्हणजे बियांची भाजी करतात. (८) मसालाभाज्या—ज्यांचा पाला, मुळें अगर फळें दुसऱ्या भाज्यांस स्वाद आणण्याकरितां वापरतात.

पोटवर्गः—कंदमुळेंभाज्यांचे पुढील प्रकार आहेत. देशी भाज्या—अळकुडया, कणगें, (कणगरें), कमळ, कांदा, कारिंदे, कोनफळ, गरमळ, गरमाळू, गाजर, गोराडू, चविणी, बटाटा, मुळा, रताळीं, लसूण, सुरण. विलायती—नोलकोल, बीट, मुळा, लीक कांदा, सलगम, (टरनीप).

पालेभाज्यांचे खालीं दिलेले प्रकार मशहूर आहेत. देशी; (१) मळभाज्या-अळूं, ओंवा (पानाचा), अंबाडी, कांदेपात, कोथिंबीर, घोळ, चवळाई,चंदनबटवा,चाकवत,चुका,तांदुळजा, पालक, पोकळा, मोंपळा, मुळा, मेथी, राजगिरा, वेलगुंडी, विरस, शेपू,हरभरा.(२)रानभाज्या—अंबोशी, आस्वल,कांटेमाठ, कुंजर, कुर्डू, केणी, खापरखुंटी, चावेत, चिलघोळ, टाकळा, दिंडा, नाळी, पाथरी, पेंढरें, भारंगी, भोवरी, माठ, मोरस, लाना (लानी). विलायतीः—कोबी, ब्रसेलस्प्राउट, सालीट, सेलरी.

फुलभाज्यांचे पुढें दिलेले प्रकार आहेत. देशीः—अशोक, अगस्ता (हातगा), कमळ, केळफूल, शिरदोडी, शेवगा. विलायती—कालीफुलवर.

फळभाज्यांचे प्रकार, देशीः—या प्रकारांत झुडुपें होणाऱ्या, वेल वाढणाऱ्या व झाडें होणाऱ्या असे तीन भेद आहेत ते अनुक्रमें अ, आ, इ या संज्ञा पूर्वी देऊन दाखविले आहेत. (अ) अंजीर; (आ) करटुली, (करटोली), (आ) कांकडी, (आ) कारलें, (आ) काशीफळ (गंगाफळ—चक्री), (इ) केळीं, (आ) कोहाळा, (आ)खरवूज, (आ) खिरा,(आ) घोसाळें (पारोशें), (आ) टरकांकडी, (आ) टरबूज-कलिंगड, (अ) डिंगरी, (आ) तवसी, (आ) तोंडली, (आ) दुध्या-दुंडी, (आ) दोडका-तुराई-शिराळें, (आ) ढेंडसी (दिलपसंत), (आ) पडवळ, (इ) पपयी, (इ) फणस, (अ) भेंडी, (आ) भोंपळा, (अ) मिरची-(भोपळी, धारवाडी), (अ) मोगरी, (अ) वांगी, (आ) वाघांटी,(आ) शेंदाड(चिबूड), (आ) शेन्या. विलायतीः—चोचो, टोमाटो (बेलवांगी).

शेंगभाजीः— अगस्ता, अबई, गवार, घेवडा, चवळी, वालपापडी, शेवगा (शेकट, शेगट) श्रावणघेवडा;

शेंगदाणे भाजीः—शेंगदाणे भाज्यांचे खालील प्रकार आहेतः--आबई, घेवडा, चवळी, डबलबी; तूर,पावटा,मुईमूग, वाटाणा, वाल, हरभरा.

बींभाज्याः-यांत खालीं दिलेल्या प्रकारच्या आहेत.अळसुंदे, उडीद, कमळबीज, चवळी, डबलबी,तूर, मुईमूग,मटार, मठ, मटकी,मसूर मूग, मेथ्या, वाटाणा, वाल (कडवा), वालगोडा, (पावटा),वालपापडी, श्रावणघेवडा, हरभरा, हुलगा(कुळीथ).

मसालेभाज्यांचे खालीं दिलेले प्रकार आहेतः देशीः—अहाळींव, ओंवा, कोथिंबीर, गरमळ, पानांचा ओंवा, पुदीना, मिरच्या, मोहरी. विलायती-पासली. [ले. पा. सी.कानेटकर]

भाजें—मुंबई इलाखा पुणें जिल्ह्यांतील मावळ तालुक्यांत हें एक खेडें आहे. हें मळवली स्टेशनपासून २ मैलांवर आहे. येथें बौद्धकालीन १८ लेणीं आहेत. तीं फार प्रेक्षणीय आहेत.

भाट—ही जात उत्तरहिंदुस्थान, मध्यप्रांत, वऱ्हाड, मुंबई, बंगाल, आसाम इत्यादि ठिकाणीं आढळून येते. १९११ सालीं या जातीची लोकसंख्या ३६४८६२ होती. भाट हा शब्द संस्कृत भट्ट या शब्दापासून झाला असावा असें दिसतें. ब्राह्मण गतभर्तृका व क्षत्रिय यांच्यापासून भाटांची उत्पत्ति झालेली असावी असें कांहींचें म्हणणें आहे, तर वैश्य पुरुष व क्षत्रिय स्त्री यांच्यापासून भाटांची उत्पत्ति झाली असें कांहींचें मत आहे. या लोकांत निरनिराळया शाखा असून जानवें घालण्याचाहि प्रघात आहे व या चालीवरून ते मूळचे ब्राह्मण असावेत असें अनुमान करण्याला जागा आहे. आपल्या आश्रयदात्याचें गुणवर्णन करणें, त्याच्या वंशाचा इतिहास लिहिणें, हीं त्यांचीं मुख्य कामें होत.

इ ति हा स.—पूर्वी प्रत्येक राजाजवळ एकएक तरी भाट असे व त्याचें काम, राजाची व त्याच्या पूर्वजांची स्तुति गाणें, पूर्वजांचे गुणानुवाद गाऊन राजाच्या अंगीं शौर्य, धैर्य व सद्गुण यांचा प्रादुर्भाव व्हावा एतदर्थ प्रयत्न करणें, लढाईच्या वेळीं वीररसपरिप्लुत कवनें म्हणून राजाच्या व त्याच्या सैन्याच्या अंगांत वीरश्री उत्पन्न करणें इत्यादि असे. अशा प्रसंगीं राजाची क्वचित प्रसंगीं त्यांच्यावर इतराजी होण्याचा संभव असे पण त्याला ते भीक घालीत नसत. स्पष्टवक्तेपणा हा त्यांचा प्रमुख सद्गुण अगर दुर्गुण होता; त्यामुळें राजे लोकहि त्यांनां वचकून असत. स्वामिनिष्ठा हा गुण त्यांच्या अंगीं प्रामुख्यानें वसत असे. विश्वासूपणा व प्रामाणिकपणा यांबद्दल त्यांची फार प्रसिद्धि असे. पूर्वी राजे लोकांच्या घरचीं बायकामुलें परगांवीं न्यावयाचीं असल्यास त्यांनां भाटाबरोबर पाठविण्याची पद्धत असे. मुत्सद्दीपणांतहि भाटांचा उपयोग होत असे. हल्लीं ज्याप्रमाणें प्रत्येक राजदरबारीं वकील ठेवण्याची चाल आहे, त्याचप्रमाणें पूर्वी भाट हे वकील असत. यामुळें राजदरबारीं भाटांनां फार मान असे. राजानें आपल्या हातानें विडा देणें यासारखा दुसरा मान कोणताच नाहीं असें रजपूत लोक मानीत. हा मान भाटांस मिळत असे.ब्राह्मणाप्रमाणेंच भाटांमध्येंहि उपनयनादि सर्व संस्कार करण्याची पद्धत असे. उत्तरहिंदुस्थानांत अद्याप ती पद्धत आढळते पण दक्षिणेकडे जीं क्षत्रिय घराणीं आलीं त्यांनीं उपनयनादि संस्कारांचा त्याग केल्यामुळें त्यांच्या पदरच्या भाटांनींहि उपनयनादि संस्कार बंद केले. भाटांचीं मुख्य शस्त्रें कटयार व भाला हीं होत.वयानें लहान असो अगर मोठा असो प्रत्येक भाटाच्या हातांत भाला व कमरेस कटयार हीं असावयाचींच. पूर्वी भाटांनां राजे लोकांकडून मोठमोठ्या देणग्या व इनामें मिळत असत. त्यामुळें त्यांनां प्रापंचिक काळजी करावी लागत नसे. ब्रिटिशांचा अंमल हिंदुस्थानावर झाल्यापासून राजे लोकांप्रमाणेंच भाटांचीहि दुर्दशा झाली.

त्यांतल्यात्यांत ज्या भाटांची इनाम जमीन सरकारनें खालसा केली नाहीं त्यांची स्थिति साधारणतः बरी आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं परंतु अशीं थोडीथोडकीं भाट घराणीं वगळल्यास इतर भाटांनां भिक्षा मागून अगर अन्य साधनांनीं आपला उदरनिर्वाह चालविणें भाग पडलें आहे.

चातुर्वर्ण्यव्यवस्थेंत भाटांची क्षत्रियांमध्यें गणना होते. त्यांच्या रहाण्याच्या ठिकाणांवरून यांचे रजपूत भाट, गुजराथी भाट, मराठे भाट असे भेद पडले आहेत. ब्रह्मभाट, बारोट, चारण, वहीवंचे, कंकाळी भाट, मारवाडी भाट गुजराथी भाट, परदेशी भाट इत्यादि यांच्या पोटजाती आहेत. पूर्वीच्या काळीं पोवाडे गाणें व वंशावळी लिहिणें असे यांचे मुख्य धंदे असत. पण हल्लीं त्यांचा तो धंदा लुप्तप्राय झाल्यामुळें ते सावकार, व्यापारी, शेतकरी, वगैरे बनलेले आहेत. ब्रिटिश सत्तेच्या प्रारंभीं भाट लोक तहाच्या अटी बजावण्याबद्दल व कर्जाबद्दल जामीन रहात असत, व वचनभंग केल्यास वचनभंग करणाऱ्याकडून ते त्रागा करून वचन पाळावयाला लावीत असत. जमीनमहसूल व शांतता राखण्याच्या कामींहि भाट लोक जामीन घेतले जात असत व त्यांच्या संमतीखेरीज कोणताहि व्यवहार कायदेशीर मानला जात नसे. १८०७ सालीं काठेवाडच्या राजापासून ब्रिटिशांनीं भाट लोकच जामीन घेतले होते. गुन्हेगाराला ताळ्यावर आणण्याकरितां भाट लोक दोन प्रकारचे विधी उपयोगांत आणीत असत ते म्हणजे त्रागा व धरणें हे होत.

वर ज्या भाटांच्या पोटजाती सांगितल्या आहेत त्यांच्यांत एकमेकांशीं अन्नव्यवहार होत नाहीं. लग्नव्यवहार स्वजातीयामध्येंच होतो, पोटजातीशीं होत नाहीं. जातीसंबंधींच्या कोणत्याहि प्रश्नाचा निकाल पंचामार्फत होतो. धार्मिक बाबतींत अखेरचा निकाल ब्राह्मणांकडून करून घेण्यांत येतो. सर्व भाटांची मिळून अशी एखादी पंचायत नाहीं. कांहीं विशेष प्रसंगीं जातीचे पुढारी बहुजनसमाजास एकत्र जमवून त्या ठिकाणीं सामाजिक सुधारणेची चर्चा करतात, व कांहीं नियम करतात. ज्या ठिकाणीं जातीचीं पुष्कळ घरें आहेत त्या ठिकाणीं त्यांच्यापुरती पंचायत असते.

ब्रह्मभाट खेरीजकरून इतर सर्व भाटांत पुनर्विवाहाची चाल आढळते. तथापि कांहीं कुलीन घराणीं पुनर्विवाहाला विरुद्ध असलेलीं आढळतात. पूर्वी भाटांमध्यें स्त्रियांनां कडक गोषा असे, पण ती पद्धत आतां पुष्कळच शिथिल झाली आहे. गुजराथेंत ब्रह्मभाटांखेरीज इतर सर्व भाट मांस खातात. इतर ठिकाणचे भाट शाकाहारी आहेत. वैष्णव, शैव, परिणामी, रामानंदी, कबीरपंथी, स्वामीनारायण इत्यादि यांचे निरनिराळे धार्मिक पंथ आहेत. काठेवाडांतील कांहीं भाट जैनधर्मीहि आढळतात. संयुक्तप्रांतांतील हिंदुधर्मी भाट वैष्णव अगर शाक्तपंथाचे आहेत. तथापि, विष्णु अगर 'शक्ति' यांच्या उपासनेप्रमाणेंच, गौरीपति, बीरबीर, महाबीर, शारदा इत्यादि देवतांचीहि उपासना करण्याची त्यांच्यामध्यें चाल आहे. पूर्व बंगालमधील भाट हे शक्तीचे उपासक आहेत. औदीच, मोढ, अगर श्रीमाळी ब्राह्मण यांच्याकडे भाटांचा उपाध्येपणा असतो. रजपूत अगर गुजराथी भाटांचा दर्जा मराठा भाटांच्या दर्जापेक्षां श्रेष्ठ समजला जातो. नाशिक जिल्ह्यांत या मराठा भाटांनां ग्रामभाट अशी संज्ञा आहे. हे मराठे भाट, मराठ्यांच्या उत्कर्षाच्या वेळीं इकडे आले असावे. अलीकडे या लोकांनीं आपला परंपरागत धंदा सोडून दिलेला असून ते व्यापारी अगर मजूर बनले आहेत. खानदेशांत या मराठा भाटांचे परदेशी, मराठे व कुणबी असे तीन पोटभेद आहेत. पुणें जिल्ह्यांत गुजराथी व मराठे भाट आढळतात, व यांच्यांत पाट लावण्याची चाल आढळून येते.

वा ङ्म य.—पूर्वीच्या काळीं भाटांचें काम स्फूर्तिदायक कवनें करणें व आपल्या यजमानाच्या पूर्वजांची वंशावळ लिहिणें हें असल्यामुळें, भाटांचें वाङ्मय बरेंच असलें पाहिजे हें उघड आहे. तथापि तें एकत्र करण्याचा प्रयत्न अद्यापि व्यवस्थित तऱ्हेनें झालेला नाहीं. जे कांहीं पद्यग्रंथ उपलब्ध आहेत त्यांच्यावरून पूर्वीच्या इतिहासाची थोडी फार माहिती मिळते. अशा प्रकारचे ग्रंथ मिळविण्याचा टॉड, फोर्बस इत्यादिकांनीं प्रयत्न करून त्यांच्या आधारें त्यांनीं अनुक्रमें राजस्तानचा इतिहास व रासमाला हे ग्रंथ लिहिले. पूर्वीच्या भाटांपैकीं प्रख्यात भाट म्हणजे पृथ्वीराजाच्या पदरीं असलेला चंदभाट (पहा) होय. याचें 'पृथ्वीराज रासा' हें काव्य असून त्यांत पृथ्वीराजाचें चरित्र आलें आहे. चंदाच्या खालोखाल अकबराच्या पदरीं असलेला गंगभाट हा प्रसिद्ध आहे. हाहि नामांकित भाट होऊन गेला. शिवछत्रपति महाराजांच्या आश्रयाला भूषण नांवाचा भाट होता. व तोहि चांगल्या प्रकारचा भाट म्हणून त्या काळीं प्रसिद्ध होता. याशिवाय बडोदा संस्थानांतील साळवाईचा धीरोभगत, नडियादमधील संहसरचा प्रीतमदास, खेडामधील डाकोरचा थोभन बारोट हेहि प्रसिद्ध भाट होऊन गेले.

[संदर्भग्रंथ—रिस्ले—ट्राइब्स अँड कास्ट्स; क्रुक—ट्राइब्स अँड कास्ट्स ऑफ दि नॉर्थ वेस्टर्न प्रॉव्हिन्सेस अँड औध; विल्सन—इंडियन कास्ट्स; इंपीरियल गॅझेटियर. याशिवाय यावल तालुक्यांतील न्हावी येथील अपर प्रायमरी स्कूलचे हेडमास्तर रा. प. क्रु. ठाकूर यांच्या 'भाट व त्यांची कविता' या लिहून आलेल्या लेखाचा आधार घेतला आहे].

भाटिया—अथवा भाटे, यांची लोकसंख्या (१९११) ५९००६ असून त्यांत हिंदु, शीख, जैन, यांच्याप्रमाणें मुसुलमानहि (५११२) आहेत; यांची जास्त वस्ती मुंबई इलाख्यांत व त्यांतहि मुख्यत्वें कच्छ-काठेवाडांत आहे. हे स्वतःस यादवांतील भाटी या (रजपुत) शाखेचे म्हणवितात. जेसलमीरचा राजा भाटीवंशीय आहे. या वंशांतील बाढगी

मुसुलमान पंजाबांत असून त्यांनां भटी म्हणतात. विकानेर-शिकारपूर–सिंध–कच्छ–काठेवाड इकडील हिंदु व्यापारी बहुतेक भाटियाच आहेत. यांचें प्राचीन मूळ ठिकाण (ख्रि. पू. ६००) रावळपिंडीजवळील गंजीपूर असावें व त्यांनां इ. स. च्या पहिल्या शतकांत तेथून इंडोसिथियनांनीं आग्नेयीकडे हांकलून दिलें असावें. कोणी म्हणतात कीं जेसलमीरच्या वाळवंटांतील भाटनेर हें यांचें मूळगांव होय. कांहीं भाटिया आपल्यास शालिवाहनाचे वंशज मानतात. गिझनीकर महंमूदाच्या वेळीं भेडा अथवा भाटिया (झेलमच्या डाव्या तीरीं) येथें भाटियांचें एक राज्य होतें, त्यानंतरच्या मुसुलमानांच्या स्वाऱ्यांमुळें ते कच्छकडे वळले असावेत (१३५०). सिंधमधील भाटिया कोळी बनलेले असून दारू पितात व मासे खातात. काठेवाडमधून मग गुजराथ-मुंबईकडे हे लोक पसरले. त्यांच्यांत हलाई (हलाल), कच्छी, दसा, विसा, सिंधी असे पोटभेद आहेत. विसा हे दसाच्या मुली करतात पण आपल्या मुली मात्र दसांनां क्वचित देतात. यांचे ८४नुख (गोत्रें) आहेत. हे लोक देखणे, चतुर व्यापारी, महत्त्वाकांक्षी, काटकसरी, पापपुण्याची क्षिति न मानणारे असतात; यांच्या भाषा गुजराथी व कच्छी. हे १६ व्या शतकांत वैष्णवपंथी व वल्लभानुयायी झाल्यापासून (पंजाब व सिंध सोडून) मद्यमांसास विलकूल शिवत नाहींत. यांचा मुख्य धंदा व्यापार व दलाली. मुंबईत यांच्यापैकीं पुष्कळ लोक स्थानिक झाले आहेत. कांहीं इराणच्या आखातावरील बंदरांत, झांझीबार, अरबस्तान, काबूल, जावा, चीन इकडेहि स्थानिक बनले आहेत. कच्छकडे कांहीं लोक शेतकी करतात. यांच्या बायका कशिदा काढण्यांत फार कुशल असतात. हे आपलीं धार्मिक बंधनें कसोशीनें पाळतात. वैष्णवपंथी अथवा वल्लभाचार्यांच्या गादीवरील महंताकडून यांची मुंज होते. कृष्ण व विष्णु या त्यांच्या आवडत्या देवता होत. मूल जन्मल्यावर सहाव्या दिवशीं सटीबरोबर घोड्याची पूजा करतात; सुवेर ४०-४५ दिवस असतो. यांच्यांत मुलींची संख्या थोडी असून बालविवाह रूढ आहे. वराचा बाप वधूच्या बापास हुंडा देतो व मुलीच्या नांवानें (स्त्रीधन) दागिने करून देतो. वाङ्निश्चयाची नोंद जातपंचायतीच्या रजिस्टरांत होते व त्याबद्दल वराच्या बापास कांहीं रक्कम द्यावी लागते. लग्नाच्या वेळीं वधुवरांच्या डोक्यांवर खजुरीचीं पानें धरतात; मंत्राक्षताऐवजीं सूतपुतळ्या उपयोगांत आणतात. व वरवधू एकमेकांस ज्वारीचीं कणसें, मिठाई, एक मूठ तीळ देतात. यांचे उपाध्याय पोकर्ण ब्राह्मण आहेत. यांच्यांत पुनर्विवाह व घटस्फोट विहित नाहींत, परंतु अलीकडे हें बंधन शिथिल झालें आहे. मनुष्याच्या अंतकाळीं तोंडांत गंगा घालण्याच्या वेळीं त्याचें जुनें जानवें काढून नवें घालतात. प्रेतास खांदा देणाऱ्यानें प्रथम स्नान करावें लागतें. व्यापाराप्रमाणें सावकारी करण्यांत व जमीन विकत घेण्यांत हे आपला पैसा गुंतवितात. यांच्यांत प्राथमिक शिक्षणाचा प्रसार बराच आहे. सांप्रत हे आपल्याला ब्राह्मण व वाणी यांच्याबरोबरचे मानतात. आसामांत व्यापारी मुसुलमानांना सामान्यत्वें भाटिया म्हणतात. मुलींच्या तुटवड्यानें व तिला द्याव्या लागणाऱ्या जबर हुंड्यामुळें हल्लीं गरीब भाटे लोक हरिद्वार–तेहरी इकडील यदुवंशी क्षत्रियांच्या मुली करतात. [कानिंगहॅम; टॉड; बॉंबे सेन्सस रिपोर्ट १९११; बॉंबे गॅझेटियर पु. ९ भा. १; इंडि. ॲंटि. पु. ५, पृ. १६८; सेन्सस ऑफ इंडिया, १९११; इबेटसन; क्रूक; रसेल व हिरालाल.]

भांडारकर, रामकृष्ण गोपाळ (१८३७-१९२५)– महाराष्ट्रांतील सुप्रसिद्ध संशोधक, समाजसुधारक व संस्कृत पंडित. यांचा जन्म रत्नागिरी जिल्ह्यांत मालवण मुक्कामीं झाला. प्राथमिक शिक्षण मालवण व राजापूर येथील शाळेंत झाल्यानंतर रत्नागिरीस रामकृष्णपंत इंग्लिश शाळेंत जाऊं लागले. १८५९–६२ सालापर्यंत त्यांनीं मॅट्रिक, एफ. ए. व बी. ए. च्या परीक्षा दिल्या. लागलीच पुढच्या वर्षी ते एम. ए. ची परीक्षा पास झाले. पुढें सिंध–हैद्राबाद व रत्नागिरी येथील शाळेंत हेडमास्तर या नात्यानें काम केल्यानंतर १८६८ सालीं एलफिन्स्टन कॉलेजांत त्यांनां संस्कृतचे असिस्टंट प्रोफेसर नेमण्यांत आलें. ह्या वेळपर्यंत त्यांची संशोधनाकडे प्रवृत्ति नव्हती. तथापि एका आकस्मिक कारणानें त्यांचा संशोधनक्षेत्रांत प्रवेश झाला.

यानंतर शिलालेख, नाणीं यांचा अभ्यास करून प्राचीन इतिहासासंबंधीं लेख लिहिण्यास त्यांनीं सुरवात केली. लंडन येथें १८७४ सालीं भरलेल्या सार्वदेशीय प्राच्य विद्यापंडितांच्या परिषदेपुढें वाचण्याकरतां त्यांनीं नाशिकच्या कोरीव लेण्यांवरील निबंध पाठविला व त्याची वहावा झाली. त्यामुळें त्यांची कीर्ति वाढली. १८७९ सालीं त्यांनां सरकारनें प्राचीन इतिहास-संशोधक नेमलें. ह्याच्यापूर्वी, त्यांनां विल्सन फॉयलालॉजिक लेक्चर्स देण्याचा बहुमान मिळाला होता. १८७९ सालीं त्यांनां डेक्कन कॉलेजमधील प्रोफेसराची जागा मिळाली. या जागेवर त्यांनीं २१ वर्षें काम करून पेन्शन घेतलें. १८८६ सालीं व्हिएन्ना येथील प्राच्यविद्यापरिषदेला ते हजर राहिले. सिंडिकेटचे सभासद, युनिव्हर्सिटीचे परीक्षक, युनिव्हर्सिटीचे व्हाईस चॅन्सेलर या नात्यानें मुंबई विश्वविद्यालयाशीं त्यांचा निकटचा संबंध होता. त्यांच्या विद्वत्तेमुळें गार्टिजेन युनिव्हर्सिटी, एडिंबरो युनिव्हर्सिटी यानीं पीएच.डी., एलएल. डी. या पदव्या यांनां दिल्या. तसेंच इंग्लंड, जर्मनी, अमेरिका व इटली इत्यादि देशांतील पौरस्त्य विद्याविषयक संस्थांनीं त्यांनां आपल्या संस्थांचे सन्मान्य सभासद करून त्यांच्या विद्वत्तेचा गौरव केला. ब्रिटिश सरकारनें त्यांनां सी. आय. ई, व के. सी. आय. ई. या सन्मानदर्शक पदव्या दिल्या. त्यांच्या वयाला ८० वर्षें पुरीं झालीं त्यावेळीं त्यांच्या शिष्यांनीं भांडारकर-स्मारक लेखसंग्रह प्रसिद्ध केला. त्यांच्या संशोधनाचें दृश्यफल म्हणजे त्यांच्या नांवानें पुण्यास स्थापन झालेली ' भांडारकर रीसर्च इन्स्टिट्यूट ' हें होय.

पेन्शन घेतल्यानंतर त्यांनीं आपला सर्वकाळ पुणें येथें मुळामुठा येथील संगमाच्या पलीकडे बांधलेल्या संगमाश्रमांत घालविला.

भांडारकरांचें संशोधन व ग्रंथलेखन.—डॉ. भांडारकर यांनीं अनेक बाबतींत संशोधन करून निरनिराळ्या मासिकांत विद्वत्ताप्रचुर लेख लिहिले आहेत. याशिवाय मालतीमाधव इत्यादि संस्कृत पुस्तकांवर त्यांनीं टीका लिहिल्या आहेत. शाळांतील मुलांसाठीं दोन संस्कृत पुस्तकें लिहिलीं आहेत. पण ' अर्ली हिस्टरी ऑफ दि डेक्कन ' व ' वैष्णविझम, शैविझम अँड अदर मायनर सेक्ट्स ' हे त्यांचे प्रमुख ग्रंथ होत. या पुस्तकांच्यामुळें त्यांची संशोधनकार्यांतील योग्यता निःसंशय रीतीनें व्यक्त होते.

वाङ्मयाप्रमाणेंच सामाजिक सुधारणेच्या कार्यांतहि ते अत्यंत कळकळ दाखवीत असत. प्रार्थनासमाजाचे ते कांहीं काळपर्यंत आधारस्तंभ होते असें म्हटलें तरी चालेल. आहारविहारांतला नियमितपणा, शिस्त, निर्व्यसनी व साधी रहाणी इत्यादि गुण त्यांच्या अंगांत होते म्हणूनच ते इतके वर्षेपर्यंत जगूं शकले. १९२५ सालच्या आगस्ट महिन्याच्या २४ व्या तारखेस पुण्यास त्यांचें देहावसान झालें.

भात—भाताच्या मुख्य २० जाती आहेत. हिंदुस्थान, ब्रह्मदेश, चीन, ऑस्ट्रेलिया इकडे भात जास्त पिकतें. देवभात नदीकांठीं आपोआप उगवतें; यास लांब कुसें असतात. याच्या ननोई, नत्सव, माणिकलाल, बरीरधान वगैरे जाती आहेत. हें सिंधुनदाच्या कांठचा प्रदेश, सुंदरवन या भागांत जास्त पिकतें. आसामाकडे ३००० फूट उंचीवर जो तांदूळ पिकतो, तो बारामास उत्पन्न होतो. डौंग, नत्सव या भाताची पाती बरीच रुंद असते. हें भात सिकीम, खासिया टेंकड्या, आसाम, ब्रह्मदेश इकडे उत्पन्न होतें. उष्णकटिबंधांत पाणथळ जागीं हलकें भात आपोआप उगवतें. ऊरि, झर, निवरी, अशीं याचीं नांवें असून याचा रंग तांबडा, पांढरा व काळसर असतो. लागवडीच्या भागांत एक भात लवकर तयार होतें व एक उशिरा तयार होतें. लवकर तयार होणारें भात (तांदूळ) तांबड्या रंगाचें व उशिरां येणारें पांढऱ्या रंगाचें असतें. कोंड्याचाहि रंग तांबूस व पांढरा असतो. कांहीं लोकांचें म्हणणें भात हें धान्य मूळचें चीन देशांतील होय. ख्रि. पू. २८०० या वर्षी चीन नंग यानें भात पेरल्याचा उल्लेख आढळतो; परंतु कांहींचें म्हणणें भात हें हिंदुस्थानांतीलच पीक आहे. व्रीहि हा संस्कृत शब्द फार जुना आहे. त्याचा अपभ्रंश फारशी विरिंझी; त्यावरून यूरोपीय भाषेंतील भाताचे वाचक शब्द निघाले; तर कोणी म्हणतात अरीसी या तामिळ शब्दापासून निघाले. ऋग्वेदांत व्रीहि शब्द आढळत नाहीं. तांदुळाचा सर्वांत जुना नमुना स्टीन याला कारडोंग येथें सांपडला. " बॉवर मॅनस्क्रिप्ट " या नांवाच्या एका ५ व्या शतकांतील हस्तलिखित ग्रंथांत खोकल्यावर भाताच्या लाह्यांचा उपयोग करण्यास सांगितलें आहे.

भातावरील कोंडा काढण्याचें काम त्रासदायक असतें. इकडून यूरोपांत जाणाऱ्या तांदुळाचें भात पहिल्यानें अर्धवट शिजवून मग उन्हांत वाळवून त्याचा कोंडा काढतात. भाताची पचवै नांवाची दारू काढतात. मनुस्मृतींतील सुरा बहुधां भाताची करीत. याच्या कोंड्यापासून रंग व पेंढ्यापासून कागद होतो. जर्मनींतील व हॉलंडमधील मद्यार्क बहुधां ब्रह्मदेशच्या तांदुळापासून काढतात. भाताच्या पेजेंत थोडा चुना टाकून एक प्रकारचें सीमेंट तयार करतात. साधारण भातांत, ओलावा शें. १२.५, तेल २.१, अल्ब्युमिनाइड्स ६.३, कारबोहैड्रेट्स ६५.२ वगैरे मुख्य द्रव्यें असतात. मुख्यत्वेंकरून उष्णकटिबंधांत दमट हवेंत जेथें पाऊस फार पडतो तेथें व मध्यम प्रकारच्या उष्ण हवेंत भात पिकतें. मजूर कमी असल्यास कुरीनें पेरणी होते; सर्वसाधारण रीत लावणीची होय. पहिल्या प्रकारांत एकरीं ८०–१२० पौंड बीं व दुसऱ्या प्रकारांत ३०–८० पौंड बीं पुरतें. चांगला हंगाम असल्यास दुसऱ्या प्रकारापासून एकरीं २४०० पौंड उत्पन्न येतें. हिंदुस्थानामध्यें बंगाल्यांतच भात सर्वांत जास्त पेरतात. तेथें आमन (हें डिसेंबरमध्यें कापतात), औस (हें आगस्टमध्यें कापतात) व बोरो (हें मेमध्यें कापतात) असे भाताचे तीन प्रकार आहेत. बंगाल्यांत कोठें कोठें भाताचें पीक पांच वेळ काढतात. डाक्याकडील भागांत भाताचीं रोपें मडक्यांत तयार करतात व मग जुलैअखेर त्यांची लावणी होते. पेरणीचा हंगाम ठिकठिकाणीं वेगळा असतो. रोपें तयार करण्यासाठीं कांहीं ठिकाणीं दलदलीची जमीन तयार करतात. महाराष्ट्रांत दर बिघ्यास पांच ते बारा मण भात उत्पन्न होतें. संयुक्तप्रांतांत नह, बन्समटी, जन्सफल, सुम्हार इत्यादि भाताच्या जाती बऱ्याच आहेत. इकडील पीक पुष्कळसें पाटाच्या पाण्यावर काढतात. मध्यप्रांतांत कांहीं ठिकाणीं लावणीची पद्धत नाहीं. इकडील भागांत तळीं व पाट बरेच आहेत, त्यांचें पाणी शेतास देतात. पंजाबांत भाताचे ६० प्रकार आहेत. त्यांची लागवड विशिष्ट जागीं होते. इकडील सर्वांत उत्तम तांदूळ झिरी या नांवाचा असतो. काश्मीरमध्यें पांढरा (उत्तम) व तांबडा (हलका) तांदूळ होतो. मुंबई इलाख्यांतील हें पीक मुख्यत्वें खरीपाचें असून पावसाच्या पाण्यानें वाढतें. रोप तयार होत असतांच विशेषतः खत देतात. एरंडीची पेंड, मासळी वगैरे खताचे प्रकार आहेत. पेरणी बीं फेंकून, किंवा पाभरीनें करतात. लावणीच्या शेतांत एकरीं २८०० ते ३२०० पौंड पीक निघतें तर साध्या पेरणीच्या शेतांत तें १८०० पौंड निघतें. लागवडीचा खर्च एकरीं ५० तें ५२ रु. येतो. मद्रासकडे कर्नी, मकरम व पुंजा नांवाचा तांदूळ बराच पिकतो व पिकेंहि दोन काढतात. दक्षिण कानडांत १३–१४ महिन्यांच्या अवधींत तिळे

नांवाच्या जमिनींत एका मागून एक तीनदां पिकें काढतात. तंजावरकडील बहुतेक पीक पाटाच्या पाण्यावर होतें. इकडील भागांत कर व पिपनम या जाती आहेत. म्हैसूरकडे दोनदां पीक काढतात; बरवट्ट, मोलवट्ट, नाटी या इकडील तांदुळाच्या जाती आहेत. इकडे मोड आलेलें बी (रहू) फेंकून पेरणी करतात; लावणीला लायक होण्याइतकें रोप मोठें होईपर्यंत इतर कडधान्यें वगैरे त्या शेतांत लावून काढून घेतात. कूर्गप्रांतांत दोड्डबट्टा नांवाचें एकच पीक निघतें. उत्तम भातास सण्णवट्टा व मध्यम भातास केसरी म्हणतात. ब्रह्मदेशांत पिकाचे भौकयी, कौक्यीन, व मयीन असे तीन प्रकार आहेत. सर्वांत उत्तम भात इरावतीच्या दुआबांत होतें. येथें पिकें तयार करण्याच्या पांच तऱ्हा आहेत. इकडे भाताबरोबरच कापूस अथवा तीळ यांचें पीक काढतात.

हिंदुस्थानांत व ब्रह्मदेशांत भात सडण्याच्या गिरण्या निघाल्या आहेत; त्यांत जास्त संख्या ब्रह्मदेशांत आहे. ब्रह्मदेश व बंगाल इकडे भातापासून पचवै नांवाची लक्षावधि रुपयांची दारू तयार करतात. हिंदुस्थानांतून परदेशाशीं होणारा तांदुळाचा व्यापार मुख्यत्वें ब्रह्मदेशांतूनच होतो. यूरोप, पूर्व आफ्रिका, वेस्ट इंडीज, आशियाखंडाचे इतर देश, दक्षिण अमेरिका या सर्व ठिकाणीं तांदूळ सर्व हिंदुस्थानांतूनच जातो. सयाम, कोचीनचीन व जावा हे देश या बाबतींत हिंदुस्थानास प्रतिस्पर्धी आहेत. तांदुळाच्या पिठाची परदेशीं निर्गत होते. महाराष्ट्रांत तांदुळाच्या पुढील जाती आहेतः—आंबेमोहोर, वरंगल, कमोद, काळी साळ, किंजळ, कुडा, कुडई, कोळंबा, कोंथिंबिरी, खिरसाळ, गजवेल, घुडा, घोटवेल, चिमणसाळ, जिरेसाळ, टांकेसाळ, डामरगा, तवसाळ, तांबसाळ, दोडका, पटणी, बोडकेंभात, राजावळ इत्यादि.

१९२२-२३ सालीं हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या प्रांतांतून पुढें दिलेल्या आंकड्याइतक्या एकर जमिनींत भाताची लागवड झाली होतीः—मद्रास ११२८५९२४; मुंबई ३०५८३८८; बंगाल २१७७३३००; संयुक्तप्रांत ७०१६१४२; पंजाब ९२८७३६; ब्रह्मदेश ११२८७८७३; बिहार-ओरिसा १५३५०१००; वऱ्हाड-मध्यप्रांत ५१४३५८२; आसाम ४६२४०६४; वायव्यसरहद्द २३७८५ व इतर ८५०३२. एकूण८०५७६९२६. [वॉट-कमर्शिअल-प्रॉडक्ट्स.]

भांदक—मध्यप्रांत, जिल्हा चांदा, वरोरा तहशील. चांद्याच्या रस्त्यावर वरोरापासून १२ मैलांवर हें एक खेडें आहे. याची लोकसंख्या १९०१ मध्यें ३१८८ होती. प्राचीन काळीं हें फार मोठें शहर होतें असें म्हणतात. महाभारतांत भद्रावती नगराविषयीं जें वर्णन आलेलें आहे तें भद्रावती नगर हेंच होय असें म्हणतात. येथें प्राचीन अवशेष बरेच आहेत. देवळाजवळ दोन शिलालेख कांहीं चमत्कारीक लिपींत खोदलेले आढळले असून त्यांचा अर्थ अजून कोणी लावलेला नाहीं. गांवाच्या नैर्ऋत्येस सुमारें दीड मैलावर विजासन डोंगरांत एक बौद्ध लेणें आहे. त्यांत एक अतिशय मोठी अशी बुद्धाची मूर्ति चवुतऱ्यावर बसलेली खोदलेली आहे. ही मूर्ति पांडु राजाची आहे अशी येथें स्थानिक दंतकथा आहे. येथें एक नवव्या शतकांतील शिलालेख होता तो नागपूर म्यूझियममध्यें ठेवण्यांत आला आहे. गांवाच्या पूर्वेस रस्त्याजवळच एक तलाव असून त्यांत एक बेट आहे. तेथें जाण्याकरितां एक जुना पूल असून त्याची लांबी १३६ फूट व रुंदी ७ फूट २ इंच आहे.

भादौरा—मध्यहिंदुस्थानच्या एजन्सींत हें एक लहानसें संस्थान असून तें ग्वाल्हेर येथील रेसिडेंटच्या देखरेखीखालीं आहे. क्षेत्रफळ सरासरी ५० चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें तीन हजार आहे. इ. स. १८२० च्या सुमारास दौलतराव शिंद्यानें या घराण्यांतील मानसिंग नांवाच्या पुरुषाला ५ खेडीं दिलीं व तेव्हांपासून हें संस्थान बनलें. येथील संस्थानिकांनां राजा ही पदवी असून हे उदेपूरच्या राजघराण्यापैकींच सिसोदिया रजपूत आहेत. संस्थानचें उत्पन्न ५ हजार रुपये आहे.

भाद्र—राजपुताना, बिकानेर संस्थान, रेजी निजामतींत भाद्र नांवाच्याच तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या १९०१ सालीं २६५१ होती. या गांवांत एक किल्ला आहे. हल्लींची भाद्र तहशील ही पूर्वी एका ठाकुराची इस्टेट होती, पण तो नेहमीं दरबारच्या विरुद्ध बंड करीत असे म्हणून सन१८१८ मध्यें त्याच्याजवळून ती काढून घेतली.

भाद्रा—मध्यप्रांत, बालाघाट जिल्ह्यांत ही एक जमीनदारी असून हिच्यांत ७८ गांवें आहेत. हिची लोकसंख्या सुमारें १६२९३ असून क्षेत्रफळ १२८ चौरस मैल आहे. यांपैकीं ३६ मैलांत शेती होते. गेल्या शतकाच्या शेवटीं हा प्रदेश लांजीच्या सुभेदारानें झैनुद्दीनखान पठाण याला जमीनदारीच्या हक्कासुद्धां दिला. झैनुद्दीनच्या वंशांत ही जमीनदारी हल्लीं चालू आहे. जमीनदार वेला येथें राहतो. वेला हें जमीनदारीचें ठाणें असून तें बुढ्यापासून ३८ मैल आग्नेयीस आहे.

भानसाळी—यांची वस्ती मुंबई इलाख्यांत असून यांचें दुसरें नांव वेगु असें आहे. त्याचा अर्थ मिश्र जातीचा असा होतो. लोकसंख्या १४०००. कच्छ व काठेवाड या भागांत हे लोक आढळतात व ते आपण सिंधप्रांतांतून आलों असें सांगतात. व भानुसल म्हणून एक पौराणिक राजा होता त्यापासून 'भानसाळी' शब्दाची व्युत्पत्ति लावतात. इ. स. १२०० च्या सुमारास लाकपटच्या उत्तरेस रणांत या लोकांचा वेगुगड नांवाचा किल्ला होता. हे आपणास सोळंकी रजपूत म्हणवितात. भानसाळी व्यापारी आहेत परंतु शेतीहि करतात. हे लोक शाकाहारी असून ते लुहाणा, खत्री व कायस्थ या लोकांबरोबर जेवतात. सारस्वत ब्राह्मण यांचे उपाध्याय असतात व ते यांचें जेवण जेवतात.

भानिल, अ जी वि न.-(फेनाझाईन)—हा एक सेंद्रिय पदार्थ असून यापासून बरेच रंग बनवितां येतात. भर-अजीव-भानितार्चे (बेरिअम अझो बेन्झोएट) ऊर्ध्वपातन केलें असतां वरील पदार्थ मिळतो. शिसप्राणिदावरून निलीनची वाफ जाऊं दिल्यासहि वरील पदार्थ तयार होतो. हा पदार्थ अल्कोहलमध्यें थोडासा विद्रुत होतो. अजीविनांचा रंग पिंवळा असून तीं बहुधां न बदलतां ऊर्ध्वपातन पावतात. ह्यांच्या अणूंमध्यें जर आपण अम्रमूलक किंवा उत्प्राणिल-मूलकाचा शिरकाव केला तर रंगद्रव्यें तयार होतात. एक-अम्र-द्रव्यें किंवा युन्होडाईन द्रव्यें हीं गंधिल-एक-अमिनें व आसन्न-अम्र-अजीव-पदार्थांबरोबर दृढीकृत केलीं असतां तयार होतात. युन्होडाईन-रंग-द्रव्यें पिंगट तांबडीं असून तीं कमजोर-अनाम्लाप्रमाणें क्रिया देतात. हीं अम्रें जोरकस अम्लांबरोबर तप्त केलीं असतां अम्र-मूलकांच्या जागीं उत्प्राणिल-मूलकांचा शिरकाव होऊन युन्होड नांवाचीं नवीन रंगद्रव्यें तयार होतात.

समरूप द्वि-अम्र-भान-अजीविन (सिमेट्रिकल-डायअॅमिनो-फेनॅझाईन)याच्यापासून बोलीन-रक्त नांवाचें रक्त-रंग-द्रव्य तयार करतात. आसन्न-भानिलिन-द्वि-अमिनाचें प्राणिदीकरण केलें असतां वरील रंग तयार होतो. हा रंग महत्त्वाचा असून त्याचा उपयोग छोकर व रंगबंधकरानें माखलेल्या कापसास रंग देण्याकडे करतात.

दा रि न, (फेनाइल अॅसेटीन).—हें एक औषधि द्रव्य असून, पर-दारिल-अम्र-भानिल हें पालाश-इथिल-गंधाकित व अल्कोहलयुक्त सोडा यांच्यासह १५०° पर्यंत तापविलें असतां तयार होतें. या पदार्थाशीं संबद्ध असलेले इतर बरेच पदार्थ औषधोपयोगी आहेत. वरील द्रव्य फार काळजीपूर्वक तयार करावें लागतें, नाहीं तर त्याच्याशीं बरेच अशुद्ध पदार्थ मिश्रण पावून तें तसेंच घेतलें गेल्यास मूत्रपिंडावर त्याचा वाईट परिणाम होतो.

हें औषध शरीरांत गेल्यावर प्रथमतः मज्जारज्जूच्या ज्ञानतंतूस आराम पाडतें, नंतर काळजाजवळील स्नायूवर ह्याची क्रिया होऊन ते शिथिल बनतात व त्यामुळें हृदयाच्या क्रियेवरहि त्याचा परिणाम होतो. शरीराचें उष्णमान वाढलें असल्यास ह्या औषधाचा परिणाम ऊष्णता उत्पन्न करणाऱ्या केंद्रावर होऊन उष्णता कमी कमी होत जाते.

क्ष य लि न, (फेनॉल थेलिन).—भानल (फेनाल) व क्षयिलिक-अनुजिद (थलिक अनहायड्राइड) जोरकस गंधकाम्लासह तप्त केलें असतां भानिल-क्षयिलिन तयार होतें. त्याचें रंगहीन पापुद्र्यांत स्फटिकीभवन होऊन पाण्यांत तें फारच थोड्या प्रमाणांत विद्रुत होतें. ह्याचें द्रावण पातळ दाहक-अनाम्लामध्यें रक्त-रंग-युक्त होतें व हा रंग अम्लाच्या योगानें नाहींसा करतां येतो, म्हणूनच भानिल-क्षयिलिनाचा अम्लानाम्लसूचक म्हणून उपयोग करतात.

भानुदास—एक महाराष्ट्रीय संत; एकनाथस्वामींचा पणजा. हा सूर्याच्या प्रसादानें झाला म्हणून याचें भानुदास हें नांव पडलें. अध्ययन करतांना याचा बाप याच्यावर रागावला म्हणून हा घराच्या तळघरांत सात दिवस लपून राहिला व तेथें त्याला सूर्यानें दर्शन दिलें अशी आख्यायिका आहे. बापाच्या मरणानंतर त्यानें कापडविक्याचा धंदा सुरू केला. पण पुढें तो धंदा सोडून देऊन भगवद्भजनांत सर्व काळ घालविण्यास त्यानें सुरवात केली. त्यामुळें त्यावेळच्या साधुमंडळांत त्याची प्रामुख्यानें गणना होऊं लागली. अनागोंदीच्या किरीटी रामराजानें पंढरीहून पांडुरंगाची मूर्ति आपल्या शहरास नेली, ती भानुदासानें परत आणली;यामुळें त्याची फार ख्याति झाली. भानुदासानें पुष्कळ अभंग रचिले पण ते सर्व प्रकाशित नाहींत. हा शके १३०० त जन्मून १४३५ सालच्या सुमारास समाधिस्थ झाला असें कांहींचें मत आहे (उदा.-पांगारकरकृत एकनाथ-चरित्र पहा.).

भानुभट्ट—एक भारतीय ज्योतिषी व तत्त्वज्ञानी. याचा रासयनतंत्र नांवाचा तंत्रग्रंथ आणि ' करणपटतिलक ' नांवाचा करणग्रंथ प्रसिद्ध आहे.खंडखाद्याच्या वरुणकृत टीकेंत भानुभट्ट याच्या ग्रंथांतले कांहीं अनुष्टुप् श्लोक घेतले आहेत. खंडखाद्याची वरुणकृतटीका शके ९६२ मधील आहे. यावरून भानुभट्टाचा काळ सुमारें शके ९०० असावा. [दीक्षितकृत भा. ज्योतिःशास्त्र]

भाबुआ, पो ट वि भा ग व गां व.—बंगाल, शहाबाद जिल्ह्याच्या पश्चिमेकडील हा पोटविभाग आहे. क्षेत्रफळ १३०१ चौ. मै. याची लो. सं. १९११ सालीं ३०७०८९ होती. या पोटविभागाचे दोन भाग आहेत. उत्तरेकडचा भाग सपाट असून सुपीक आहे. परंतु दक्षिणेकडील भाग टेंकड्या, जंगलें व वहीत जमीन कमी असलेला,व लोकवस्ती पातळ असलेला असा आहे. या भागांत १२८० खेडीं असून भाबुआ हें मुख्य ठिकाण आहे. लोकसंख्या सुमारें पांच हजार. मुंडेश्वरी नांवाच्या टेंकडीवर हिंदूंचें एक जुनें देवालय आहे.

भामटे— ' उचले ' पहा.

भारतचंद्र.—एक बंगाली कवि. 'बंगाली वाङ्मय पहा'.

भारवि—किरातार्जुनीयम् या प्रसिद्ध महाकाव्याचा कर्ता. याच्यासंबंधींची माहिती मुळींच उपलब्ध नाहीं. किरातार्जुनीयम् या त्याच्या काव्यावरूनहि त्याच्यासंबंधींची नक्की माहिती मिळूं शकत नाहीं. त्याच्या काव्यांत डोंगरकांठच्या देखाव्याचीं जीं जागजागीं वर्णनें आढळतात त्यावरून तो डोंगराळ प्रदेशामध्यें रहात असावा असें कांहीं जणांनीं प्रतिपादन केलें आहे. तसेंच शंकराच्या वक्षस्थळावर अर्जुनानें केलेल्या प्रहाराला, सह्याद्रीपर्वताच्या पायथ्यावर आदळणाऱ्या समुद्राच्या लाटांची उपमा त्यानें दिलेली आहे त्यावरून हा तो सह्याद्रीपर्वताच्या आसपासच्या भागांत रहाणारा

असावा असाहि कांहींनीं तर्क लढविला आहे.हा चवथ्या अगर पांचव्या शतकांत होऊन गेला असावा असें अनेक पुराव्यांवरून मानण्याला जागा आहे. किरातार्जुनीयम् हा एकच ग्रंथ त्याच्या नांवावर मोडतो. पण या एका ग्रंथावरूनच तो महाकवि होता असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. भारवीच्या कवितेंत अर्थगौरव विशेष दिसून येतो असें जें 'उपमा कालिदासस्य भारवेरर्थगौरवम्' या चरणांत म्हटलें आहे तें अगदीं यथार्थ आहे. त्याच्या काव्यांत वीररस उत्तम रीतीनें रंगविलेला आढळतो. याशिवाय निरनिराळ्या वेळच्या लढायांचीं तेजस्वी वर्णनें, राजनीतिविषयक प्रश्नांची चर्चा, स्वाभिमानाबद्दलचे उल्लेख इत्यादि गोष्टींवरून तो ज्या वेळीं वीर्य, शौर्य इत्यादि गुणांचें हिंदुस्थानांत प्राबल्य होतें अशा काळांत उदयास आला असावा असें वाटतें, व त्याचप्रमाणें तो कोणत्या तरी राजाच्या दरबारीं चमकला असावा असें दिसतें. त्याच्या कवितेंत ओज दिसून येतें. त्याच्या काव्यांतील भाषा ही मुख्यतः गौडीरीतीची असली तरी तींत वैदर्भीरीतीचेंहि मिश्रण पुष्कळ ठिकाणीं आढळून येतें. त्याच्या काव्यांत जागजागीं सुंदर उक्ती आढळून येतात.

भालदार—'चोपदार' (विभाग १३) पहा.

भालेराई—संभाजीच्या वधानंतर महाराष्ट्रांत मुसुलमानांचीं ठाणीं बसलीं. तेव्हां प्रथम राजाराम व त्याचे प्रधान हे चंदी (जिंजी) च्या किल्ल्यांत राहिले, व तेथून त्यांनीं आपलीं कारस्थानें लढविलीं. इतकें सर्व घडेपर्यंत मध्यंतरीं महाराष्ट्रांत जी धामधूम झाली तींत रामचंद्रपंत अमात्याच्या हुकमतीखालीं मराठे लोकांच्या पुष्कळ स्वतंत्र टोळ्या बनल्या व त्यांनीं मुसुलमानांचीं ठाणीं उठविण्याचा निरनिराळा स्वतंत्र यत्न केला. या धामधुमीमुळें रयत मात्र हैराण होई. ह्या धामधुमीस 'भालेराई' म्हणण्याचें कारण असें कीं, त्यावेळीं रुपाजी व बावाजी भालेराव ह्या नांवाचे दोन सरदार होते; ते ह्या धामधुमीचे उत्पादक व पुढारी होते. ह्यांचें उपनांव भोंसले असें होतें, परंतु हे भाला मारण्याच्या कामीं मोठे पटाईत असल्यामुळें ह्यांनां भालेराव असें टोपणनांव मिळालें होतें. ह्यांनीं महाराष्ट्रांत कोठेंहि मुसुलमानांचीं क्रायमचीं ठाणीं बसूं दिलीं नाहींत. ह्या वेळेपासून 'भालेराई' हा शब्द 'अंदाधुंदी' ह्या अर्थी वापरतात. ['भारतवर्ष' पु. २ रें, अंक ५ वा]

भावनगर, सं स्था न.—मुंबई इलाख्यांत काठेवाड एजन्सींत हें एक संस्थान आहे. उ. अ. २०° ते २२° १८' व पू. रे. ७१°१५' ते ७२°१८'. क्षेत्रफळ २८६० चौरस मैल. यांतील पृष्ठभाग कांहीं ठिकाणीं लवणमय व सपाट आहे. इतर जागीं जमीन काळी व सुपीक आहे. कांहीं भाग डोंगराळ असल्यासारखा दिसतो. यांत सिहोर, कोका, उंद व बाग्रियांबार वगैरे टेंकड्या आहेत. या सर्व टेंकड्या अग्निजन्य खडकांच्या आहेत.हवा कोरडी व उष्ण आहे. पाऊस सरासरी ३५इंच पडतो.

इतिहास.—भावनगरचे संस्थानिक गोहेल जातीचे रजपूत आहेत. हे रजपूत १२६० सालीं या भागांत आले. त्यावेळीं त्यांचा पुढारी साजकजी हा होता. याचा राणोजी नांवाचा मुलगा होता. हाच भावनगरच्या संस्थानिकाचा मूळ पुरुष होय. भावनगर भाऊसिंगानें १७२३ सालीं वसविलें. यावेळीं खंबायतचा नबाब याचा शत्रु होता. यापासून बचाव करण्यासाठीं सुरतेच्या शिद्यास भावनगर बंदराच्या जकातीपैकीं ¼ हिस्सा देण्याचें भावनगरच्या संस्थानिकानें कबूल केलें. हा कर वसूल करण्याचा अधिकार शिद्यापासून इंग्रजांस मिळाला. मुंबई सरकार व भावनगरचे संस्थानिक यांचें चांगलें सख्य होतें.

गुजराथ व काठेवाड यांची वांटणी पेशवे व गायकवाड यांमध्यें झाली. भावनगरचा कांहीं भाग पेशव्यांकडे होता. त्यावद्दल तेथील संस्थानिकास ११६७०रु.पेशव्यांस द्यावे लागत असत. वसईच्या तहांत हे सर्व हक्क इंग्रजांनीं आपल्याकडे घेतले. गायकवाडास आपल्या हक्काबद्दल ७५००० रु. मिळत असत. ही खंडणी इंग्रज सरकारनें आपल्या फौजेच्या खर्चाचा मोबदला म्हणून गायकवाडाच्या संमतीनें आपल्याकडेच घेतली. इंग्रजांच्या ताब्यांत जो भावनगरचा भाग पेशव्यांकडून आला त्याचा कायमचा सारा ५२००० रु. ठरविण्यांत आला व येथील फौजदारी व दिवाणी न्यायाची व्यवस्था रीजंटकडे सोंपविण्यांत आली. येथील संस्थानिकास अकरा तोफांच्या सलामीचा मान देण्यांत आला. व दत्तक घेण्याची सनद मिळाली.

संस्थानची लोकसंख्या १९२१ सालीं ४२६४०४ होती. यांतील अर्धी जमीन काळी व बाकीची हलक्या प्रतीची असून तींत वाळूचें बरेंच प्रमाण आहे. शेंकडा ९८ भाग जमीन वहितीखालीं आहे. १०८ चौरस मैल जमीन पाटबंधाऱ्याखालीं आहे. धान्यें, कापूस, हीं पिकें होतात व मीठहि होतें.तेल काढणें,तांब्यापितळेचीं भांडीं तयार करणें,हे धंदे लोक करतात. कापसाचें उत्पन्न दरसाल १३० लाख रुपये होतें.देशी दारु गाळणें व विकणें हें संस्थाननें बंद केलें आहे.

भावनगर हें पहिल्या प्रतीचें संस्थान आहे. राजास दिवाणी व फौजदारी पूर्ण अधिकार आहेत. भावनगरकडून इंग्रजसरकारास १२८०६० रुपये खंडणीदाखल मिळतात. जुनागडच्या संस्थानिकाला झोडतलबीदाखल २२८५८ रु. व गायकवाडास पेशकषीबद्दल ३५८१-८-० रु. मिळतात. संस्थानचें वार्षिक उत्पन्न सरासरी६८लक्ष रु. आहे व खर्च दहा लाखांनीं कमी आहे. १९२४-२५ सालचें उत्पन्न सुमारें एक कोटी रुपये होतें, पैकीं शिक्षणाकडे ३॥लाख खर्च झाले.संस्थानची आगगाडी २८० मैलांची आहे.

श ह र.—हें खंबायतच्या आखातावर आहे. लोकसंख्या सुमारें ६००००. हें एक व्यापाराचें बंदर व या संस्थानाची राजधानी आहे. हें १७२३ सालीं भाऊसिंग नामक

संस्थानिकानें वसविलें. येथें सूत काढण्याची व कापड विणण्याची गिरणी आहे. याखेरीज येथील लोक धातूंचीं भांडीं करणें गाड्या करणें, खडीसाखर करणें वगैरे धंदेक रतात. कौलें व विटा करण्याचे कारखाने सुरू आहेत. येथें म्युनिसिपालिटी आहे. येथें एक कॉलेज व हायस्कूल ह्या शिक्षणसंस्था असून सरकारी २ दवाखाने आहेत. येथें गौरीशंकर नांवाचा तलाव असून बरींच प्रेक्षणीय देवळें व मशिदी आहेत.

भावलपूर—'बहावलपूर' पहा (ज्ञा. को. वि. १७).

भावसार—एक जात. 'शिंपी' पहा.

भाविणी व देवळी—लोकसंख्या (१९२१) ६२५४. हे लोक रत्नागिरी व कानडा जिल्ह्यांत आणि सावंतवाडी व गोवें संस्थानांत आढळतात. सावंतवाडी व मालवण येथील सरदारांपासून दासींनां झालेल्या संततीचे हे वंशज आहेत असें सांगतात. या लोकांत पुरुषांनां देवळी अथवा नाईक व बायकांनां भाविण किंवा नायकीण अशीं नांवें आहेत. मराठा व भंडारी या दोन जातींपासून झालेल्या लोकांचा भरणा यांमध्यें फार आहे. देवळांतील दिव्याचें तेल डोक्यावर ओतून शूद्र जातींतील बायकांनां या जातींत घेतलें जातें. भाविणी बायका जेजूरी येथील मुरळ्यांप्रमाणें देवाला वाहिलेल्या असतात व त्यामुळें त्या इतर वेश्यांहून भिन्न आहेत. त्यांचा सामाजिक दर्जा मुरळ्यांप्रमाणें असून कळवंतिणींपेक्षां खालीं असतो व भर समाजांत नाचण्याची व गाण्याची त्यांनां मनाई असते. भाविण मुली वयांत आल्यावर आपल्याला देवाला वाहून घेतात. ज्या विधीनें त्यांचें देवाशीं लग्न लागतें त्याला शेषविधि असें म्हणतात. वराची प्रतिमा म्हणून देवाच्या घुंगराबरोबर लग्न लावण्यांत येतें. ज्या मुलींची नाईक अथवा देवळी यांबरोबर लग्न करण्याची इच्छा असेल त्यांनां हा विधि करावा लागत नाहीं. या लोकांचे संस्कार, खाण्यापिण्याचे रीतिरिवाज व धर्म हे मराठे लोकांप्रमाणेंच आहेत. मराठ्यांच्या हातचें हे खातात परंतु सोनार, सुतार व इतर हीन जातींच्या हातचें खात नाहींत. कित्येक मराठेसुद्धां यांच्या हातचें खातात. [से. रि. (मुंबई) १९११.]

भावे, विष्णु अमृत (१८१९–१९०१)—उर्फ विष्णुदास, आद्य महाराष्ट्रनाटककार. यांचे वडील सांगलीकरांच्या पदरीं एक लष्करी अधिकारी होते. विष्णुपंतांनां लहानपणापासून गाणें, पदें करणें, भाषणें तयार करणें वगैरेंचा नाद असे. इ. स. १८४२ मध्यें उत्तर कानडांतून भागवत नांवाची मंडळी सांगलीस आल्यावेळीं तिचे दोन तीन नाट्यप्रयोग पाहून व सांगलीकरांनीं सांगितल्यावरून यांनीं नाटक बसविण्याची तयारी केली व स. १८४३ मध्यें बरीच मेहनत घेऊन सीतास्वयंवराचा प्रयोग श्री. आप्पासाहेबांपुढें करून दाखविला. यापुढें श्रीमंतांनीं चांगला आश्रय दिल्यावरून दहा नाट्यप्रयोग यांनीं तयार करून ठेविले. यांच्या नाटकांत सूत्रधार, विदूषक, गजाननमहाराजांचें स्तवन, त्यांचें व सरस्वतीचें आगमन, देवांची, राक्षसांची व स्त्रियांची कचेरी, राळेच्या उजेडांत तरवारीच्या फेकाफेकी वगैरे गोष्टी दृष्टीस पडत. प्रत्येकजण काय करतो, बोलतो हें सूत्रधारानें पद्यांतून व्यक्त करावयाचें असे. पडदा एकच असे, व एकाच बैठकीवर व देखाव्यांत सारे प्रवेश होत. विदूषक हें पात्र तोंडीं लावणें म्हणून सर्व पात्रांनां उपयोगी पडे.

आप्पासाहेब सांगलीकर वारल्यानंतर (१८५१) भावे यांची मंडळी दौऱ्यावर निघाली. पुण्यास त्यांनां केरो लक्ष्मण छत्रे, कृष्णशास्त्री चिपळूणकर या थोर गृहस्थांनीं चांगली मदत दिली. पुढें ही कंपनी मुंबईस गेली. तेथें डॉ. भाऊ दाजी, नाना शंकरशेट यांच्या खटपटीमुळें बरेंच नांव व पैसा यांनीं मिळविला. भावे यांनीं इ.स.१८६१पर्यंत नाटकाचा धंदा केला. यांची कंपनी पहिलीच असल्यानें तींत अर्वाचीन सुधारणा मुळींच नव्हत्या म्हटलें तरी चालेल. तथापि संच चांगला असून, गोपाळराव मनोळीकर (सूत्रधार), रघुपति फडके (स्त्रीपार्टी), बापू ताके (राक्षस) वगैरे पात्रें नांवाजण्यासारखीं होतीं.

विष्णुदासानी सुमारें पन्नास आख्यानांवर नाटकांकरितां पद्यरचना केली आहे. यांचे सर्व कथाभाग पौराणिकच असत. हरिश्चंद्राख्यान, भरतभेट, वामनावतार, चक्रव्यूह, प्रल्हादचरित्र, बभ्रुवाहन इत्यादि नाटकें त्यांनीं रचिलीं होतीं. हरिश्चंद्राख्यान फार प्रेमळ व करुणरसपूर्ण होतें.

कंपनी सोडल्यावर भावे यांनीं कळसूत्री बाहुल्यांचा खेळ तयार केला; त्यांतील लांकडी चित्रें हातानें तयार करून, त्यांकडून रासांत गोफ विणणें, नृत्याभिनय करणें, कसरत करणें वगैरे कामें करवून घेण्याची क्लृप्ति यांनीं योजिली. ती चांगली सिद्धीस गेली. पुढें त्यांनीं सांगलीस एंजिनियरिंग खात्यांत नोकरी धरली. यांचा १९०१ सालीं अंत झाला.

विष्णुपंतांच्या वेळीं मराठी नाटकग्रंथ एकहि नव्हता. तमाशे, ललितें या ग्राम्य प्रकारांखेरीज मध्यम स्थितींतल्या लोकांनां करमणुकीचा कोणताहि विषय नव्हता. तेव्हां यांनींच प्रथम आपल्या समाजांत नाटकरूपानें सभ्य करमणुकीचा प्रकार सुरू केला. पुढें जे नाटककार उदयास आले, त्यांनां भाव्यांनींच मार्ग करून दिला. तेव्हां महाराष्ट्र भाषेंतील नाट्यशास्त्रांत अग्रस्थानीं बसण्याचा मान यांचाच आहे. [मराठी रंगभूमि, रंगभूमि मासिक १. ८–९.]

भाषाशास्त्र—भाषेचा अभ्यास आणि त्याच्यावरून मानवजातीचा जो इतिहास यांचा ज्या शास्त्रांत विचार केलेला असतो त्याला भाषाशास्त्र असें म्हणतात. हें शास्त्र स्वतंत्र नांवानें १९ व्या शतकांत निर्माण झालें. पण भाषेच्या पद्धतशीर अभ्यासास प्रारंभ हिंदुस्थानांतच झाला, आणि १९ व्या शतकांत त्याचें पुढील संवर्धन होण्यास प्रारंभ झाला (विज्ञानेतिहास–वेदविद्या व तदुत्तर शास्त्रें पहा). भाषाशास्त्राचीं मुख्य दोन अंगें आहेतः एक, भाषेच्या उत्पत्तीचा व तिच्या वाढीचा इतिहास सांगणें व दुसरें, एका भाषेच्या इतर भाषांशीं असलेल्या

संबंधाची तुलनात्मक माहिती देणें. म्हणून प्रत्येक भाषेचा (१) ऐतिहासिक व (२) तौलनिक अशा दोन पद्धतींनीं अभ्यास केला पाहिजे. गेल्या शतकांत या विषयाकडे विद्वानांचें विशेष लक्ष गेलें, त्यावेळीं संस्कृत, पर्शियन, ग्रीक, लॅटिन, केल्टिक, टयुटॉनिक, स्लॅव्हॉनिक, लिथो–लेटिश, आर्मेनियन व अल्बेनियन या भाषांच्या शब्दकोशांत व व्याकरणांत एक प्रकारचें साम्य दिसून आलें; आणि तशाच प्रकारचें साम्य हिब्रू, असीरियन, अरबी, एथिओपियन, सीरियाक या भाषांमध्यें दृष्टीस पडलें. पण पहिल्या वर्गांतील भाषांचें दुसऱ्या वर्गांतील भाषांशीं तशा प्रकारचें साम्य आढळलें नाहीं. वरील प्रकारचें साम्य आफ्रिकेंतील कांहीं भाषांमध्यें, आणि तसेंच दक्षिण हिंदुस्थानांतील तेलगू, तामिळ, मल्याळम् व कानडी, या भाषांमध्यें दिसून आलें आहे. म्हणून भाषाशास्त्रज्ञांनीं वरील प्रकारच्या साम्यामुळें भाषांचे इंडो–जर्मन, सेमिटिक, मंगोलियन, फिनिशियन, द्राविड, दक्षिण-अमेरिकन वगैरे निरनिराळे मुख्य वर्ग पाडले आहेत. भाषांची परस्पर तुलना करावयाची झाल्यास अगोदर एकेक भाषा घेऊन तिचें ऐतिहासिक परीक्षण केलें पाहिजे. उदाहरणार्थ, ज्ञानेश्वरीच्या मराठी भाषेपासून हल्लींची मराठी भाषा कशी तयार झाली हें पाहून मराठी भाषेचा इतिहास आपण तयार करतों त्याप्रमाणें प्रत्येक भाषेचा ऐतिहासिक विचार प्रथम केला पाहिजे. म्हणजे सर्व भाषांचा तौलनिक विचार करतां येतो. आणि तुलनात्मक विचार करीत गेल्यामुळें भाषाशास्त्रज्ञांनां, सर्व भाषांची जननी अशी आदिभाषा तयार करण्याचीहि नंतर इच्छा होते.

भाषेचा ऐतिहासिक अभ्यास.—भाषा म्हणजे आपले विचार दुसऱ्याला चांगले समजतील अशा रीतीनें कळविण्याचें साधन किंवा खुणांचा समुच्चय, याला भाषा असें लौकिक रीतीनें म्हणण्याचा प्रघात आहे. भाषेच्या अभ्यासांत (१) वर्णोत्पत्ति, (२) वर्णोच्चार, (३) शब्दांची घटना, (४) त्यांचा परस्परांशीं संबंध, (५) शब्दसमुदायांचा अगर वाक्यांचा परस्पर संबंध, (६) अर्थोत्पत्ति, (७) शब्द व अर्थ यांचा परस्पर संबंध, (८) भाषेची उत्पत्ति व तिचें कार्य, आणि (९) भाषेच्या पोटभाषा इतक्या गोष्टींचा समावेश होतो.

भाषोत्पत्ति.—कोणत्याहि भाषेचें अस्तित्व मन आणि उच्चार (म्हणजे विचार आणि व्यंजना) या दोहोंवर अवलंबून असतें. विचारविनिमयाची इच्छा हें भाषेच्या उत्पत्तीचें आद्य कारण होय. मनुष्याजवळ विचारविनिमयाचीं अनेक साधनें आहेत. उदाहरणार्थ, पहिलें साधन शरीराचे व विशेषतः हातापायांचे हावभाव; दुसरें मुद्रेंतील फरक; तिसरें आवाज किंवा मुखोच्चार. प्रथम कोणत्या मनुष्यानें केव्हां व कोणत्या प्रकारें बोलण्यास सुरवात केली, हें ठरविणें अशक्य आहे. अनेक माणसें एकत्र आलीं असतां अनेकदां बोलण्याचे प्रयत्न होऊन ते पुष्कळ वेळां फसल्या-नंतर शेवटीं बोलतां आलें असावें. प्राथमिक अवस्थेंतील लोकांनीं विचारविनिमयाकरितां वर सांगितलेल्या तिन्ही साधनांचा उपयोग केला असावा, तथापि त्यांत प्रामुख्य हातापायांच्या हावभावांना असावें. कारण करपल्लवी भाषा रानटी लोकांत अद्यापहि पहावयास मिळते. तसेंच मुका, बहिरा हा मनुष्य आपले विचार हावभावानेंच व्यक्त करतो. तथापि वरील तिन्ही साधनांपैकीं आवाज किंवा मुखोच्चार हें सर्वांत अधिक योग्य साधन असल्यामुळें योग्यतमाच्या अतिजीवनाच्या (सव्हायव्हल ऑफ दि फिटेस्ट) नियमाप्रमाणें तेंच प्रमुख साधन बनलें. आवाज या विचारविनिमयाच्या साधनाचे अनेक फायदे आहेतः—पहिला फायदा काटकसरीचा होय. कारण ज्या इंद्रियापासून आवाज निघतो तें इंद्रिय दुसऱ्या कोणत्याहि कार्यासाठीं उपयोगी पडत नाहीं, आणि इतर इंद्रियांपासून आवाज निघतहि नाहीं. दुसरा फायदा असा कीं, इतर हावभावांच्या साधनांपेक्षां आवाजानें मनांतील व्यापारांचे सूक्ष्म भेदाभेद अधिक अंतरावरून सुद्धां नीट समजून येतात; इतकेंच नव्हे तर, मध्यें जड पदार्थ आड आले तरी आवाजाला अडथळा भासत नाहीं. भाषा ही आवाजाच्या पुढची व एक निराळी पायरी आहे, कारण आवाजावरून मनोभाव जाणणें हा प्रकार सर्व प्राण्यांमध्यें आढळून येतो. भाषा ही पूर्वापार चालत आलेली गोष्ट असून तिची घाटणी ज्या त्या समाजावर अवलंबून असते. भाषा ही ईश्वरदत्त देणगी आहे अगर ती आपल्या अगदीं आद्य पूर्वजांनीं निर्माण केली आहे, हीं दोन्ही मतें चूक असून ती विकासवादाच्या (इव्होल्यूशन) तत्त्वाप्रमाणें मूळ सुखदुःखदर्शक किंकाळ्यांपासून परिणत झाली आहे. साध्या किंकाळ्या उच्चनीच स्वरांत आणि कमीअधिक प्रमाणांत काढून मनुष्याला सुख, दुःख, भीति, इच्छा, क्षुधा, तृषा, प्रकृति, विकृति वगैरे अनेक भावनांचें दिग्दर्शन करतां येतें. नंतर त्या त्या आवाजाला विशिष्ट अर्थबोधक असें कायमचें स्वरूप अनुकरणानें प्राप्त होत गेलें असावें. प्रत्येक माणसानें प्रत्येक भावनेचा निराळा आवाज काढण्याऐवजीं आपल्या पूर्वजांनीं किंवा आपल्यापैकीं इतरांनीं जे विशिष्ट भावनादर्शक विशिष्ट आवाज काढले त्यांचेंच अनुकरण करणें सोईचें होतें. या नियमाप्रमाणें आतांपर्यंतच्या सर्व भाषा रूढिप्रधान आहेत. अनुकरणामुळें अर्थव्यक्तीकरण सुलभ होतें. ज्याप्रमाणें प्रारंभींचीं लेखनचिन्हें दृश्य वस्तूंच्या स्थूलाकृतींशीं सदृश होतीं, त्याप्रमाणें प्रारंभींचे उच्चारलेले आवाज हे ऐकलेल्या आवाजांचे अनुकरणपर होते. अशा प्रकारच्या अनुकरणाचे दोन भाग पडतातः (१) बाह्यसृष्टीमध्यें निघणाऱ्या आवाजांचें अनुकरण व (२) मनुष्याच्या आवाजाचें अनुकरण. एखाद्या दुःखदर्शक आवाजावरून अगर करमणुकीसाठीं हंसण्याच्या आवाजावरून त्या त्या भावना सहज स्पष्ट होत असल्या तरी ती भाषा होत नाहीं; पण तोच आवाज आपण जाणूनबुजून दुसऱ्याला आपले मनोविकार

कळावेत यासाठीं काढला कीं लागलीच ती भाषा होते. एखादा मनुष्य आपल्याला ऐकूं येईल अशा तऱ्हेनें खोकला कीं आपलें लक्ष तिकडे वेधतें; पण आपल्याकडे लक्ष वेधून घेण्यासाठीं मुद्दाम तो मनुष्य खोकला कीं ती भाषा झाली. येथपासून खालच्या प्राण्यांमध्यें व मनुष्यांमध्यें या अर्थव्यक्तीच्या बाबतींत फरक पडण्यास सुरवात झाली. वाणीला दृश्य व कायमचें स्वरूप अनुकरणानें प्राप्त झालें. परंपरा किंवा रूढी हें तत्त्व भाषा व धार्मिक, सामाजिक चालीरीती यांमध्यें सारख्याच तऱ्हेनें दृष्टोत्पत्तीस येतें. रूढीमुळेंशब्दाचा मूळ अर्थ बदलून निराळा अर्थहि प्राप्त होतो. सर्व भाषांच्या इतिहासामध्यें मूळ किंवा यौगिक अर्थ नाहींसा होऊन रूढार्थ उपयोगांत आल्याचीं अनेक उदाहरणें सांपडतात. भाषांमध्यें सर्वांत प्राचीनतम वर्ग स्थितिवाचक शब्दांचा होय. या स्थितिवाचक धातूंनां पुढें पुरुष, वचन, लिंग हीं जोडण्यांत आलीं. नंतर नामें उपयोगांत आलीं, व नामांनां पुढें विभक्ति, वचन व लिंग हीं जोडण्यांत आलीं. अशा रीतीनें क्रियापद व नाम यांची जुळणी झाल्यावर भाषा अस्तित्वांत आली. त्यानंतर विशेषणें, क्रियाविशेषणें इत्यादि किरकोळ भेद होत गेले.

भाषांचा तुलनात्मक अभ्यास.—जगांतील भाषांचें वर्गीकरण करण्याच्या दोन पद्धती आहेतः (१) शब्द अगर रचना यांच्या विचाराच्या योगानें निरनिराळ्या भाषांचे गट तयार करणें; आणि (२) उत्पत्तीच्या किंवा वंशानुक्रमाच्या तत्त्वावर विभागणी करणें. पहिल्या पद्धतीप्रमाणें एकंदर भाषांचे चार गट पुढीलप्रमाणें तयार होतातः— (अ) संश्लिष्ट किंवा चिकटी (ॲग्लुटिनेटिव्ह) भाषावर्ग; या प्रकारच्या भाषांतील शब्दरूपें मूळशब्द व उत्तरगामी प्रत्यय यांच्या बेमालुम मिलाफानें झालेलीं असतात. तुर्की, हंगेरियन व फिनिशियन वगैरे भाषा या वर्गांत येतात. (आ) दुसरा प्रकार विभक्तियुक्त संश्लिष्ट (ॲग्लुटिनेटिव्ह इन्फ्लेक्शनल) भाषांचा; यांत उत्तरगामी प्रत्यय व विभक्ति या दोहोंची जरूरी असते. हिब्रू, अरबी व फिनिशियन या भाषा ह्या प्रकारांत येतात. (इ) भाषांचा तिसरा प्रकार म्हटला म्हणजे ज्या भाषांत शब्दरूप विचार पूर्ण झाला नाहीं त्या भाषांचा होय. या भाषांनां पृथक्कृतभाषा (आयसोलेटिंग) असेंहि म्हणतात. चिनी भाषा हें या प्रकारांचें उदाहरण आहे. या भाषांत वाक्यांतील स्थानाला विशेष महत्त्व असतें. म्हणजे जो शब्द क्रियापदाच्या जागीं असेल तो क्रियापद व जो नामाच्या जागीं असेल तो नाम अशी व्यवस्था असते. या भाषांनां धातु—भाषा असेंहि म्हणतात. कारण जे शब्द इतर भाषांत धातु म्हणून गणले जातात ते शब्द या भाषेंत पूर्ण क्रियापदांच्या जागीं उपयोगांत आणतात. (ई) चवथा वर्ग विभक्तियुक्त (इन्फ्लेक्टिव्ह) भाषांचा; ह्या वर्गांत इंडो—यूरोपीय व द्रविड भाषा मोडतात. या भाषांची प्रवृत्ति विभक्तींच्या संख्या कमी करण्याकडे आहे. तसेंच शब्दांचे समास करण्याची पद्धति आणि शब्दविभागांतील भेदाभेद नीट पाळण्याचे नियम असल्यामुळें या भाषा व संश्लिष्ट भाषा कशा भिन्न आहेत हें दिसून येईल.

भाषांची तिसरी विभागणी त्यांच्या उत्पत्तीच्या इतिहासावरून करण्यांत आली आहे. पृथ्वीवर अनेक मानवसमाज असून त्यांच्या भाषा भिन्नभिन्न आहेत. ऐतिहासिक दृष्ट्या एक विशिष्ट भाषा बोलणारा मानवसमाज संख्यावृद्धीमुळें विभक्त होऊन निरनिराळ्या भूप्रदेशांत राहूं लागतो अशा वेळीं भाषाहि भिन्न होत असतात; याप्रमाणें निरनिराळ्या भौगोलिक परिस्थितींमुळें निरनिराळ्या भाषा उत्पन्न झाल्या. इतकेंच नव्हे तर, मानववंशशास्त्राप्रमाणें अखिल मानवजातीचे जे निरनिराळे मानववंश ठरविण्यांत आले आहेत, तदनुसार भाषांचेहि मुख्य वंश असून प्रत्येक वंशांत अनेक निरनिराळ्या भाषा तयार झाल्या असल्याचें दिसून येतें. अशा रीतीनें वंशानुक्रमाच्या तत्त्वावर भाषांचे जे मुख्य विभाग किंवा वंश पडतात ते येणेंप्रमाणेः— (अ) इंडो—यूरोपीय (इंडो—जर्मेनिक)—हा भाषावंश सर्वांत श्रेष्ठ आहे व त्याचीं कारणें अनेक आहेत. जगाच्या इतिहासांत या वंशांतील भाषा बोलणाऱ्या लोकांकडे पुढारीपणा असल्याचें दिसून येतें या वंशांतील भाषांचीं प्राचीन व अर्वाचीन वाङ्मयें अनेकगुणसंपन्न व समृद्ध आहेत. या भाषांचा ऐतिहासिक कालहि फार मोठा असून व्याकरण व शब्दसंग्रह या दृष्टीनेंहि या भाषा फार प्रौढ आहेत. या भाषावंशांत (१) आर्यन, (२) आर्मेनियन, (३) ग्रीक, (४) अल्बेनियन, (५) इटालियन, (६) केल्टिक, (७) जर्मानिक, (८) बाल्टोस्लाव्हानिक, हे आठ भाषावर्ग येतात. भाषांच्या तौलनिक विचाराच्या योगानें, अमुक भाषा इंडो—यूरोपीय आहे किंवा नाहीं हें समजणें सोपें झालें आहे. हें बरोबर समजण्यास पुढील गोष्टी लक्षांत ठेविल्या पाहिजेतः (१) या भाषांतील धातू उर्फ प्रातिपदिकें बहुतेक सारखींच असतात. (२) नामें, क्रियापदें वगैरे शब्दविभागांचीं रूपें सारखींच होतात. (३) वाक्यरचनेंतील अन्तर्गत फरक सारखेच असतात. (४) तसेंच ज्या भाषांतील सर्वनामें, संख्यावाचक नामें हीं सारखींच असतील त्या भाषा निःसंशय इंडो—यूरोपीय समजाव्यात. भाषांचा दुसरा वंश (आ) सेमेटिक; हा वंश महत्त्वाचा दृष्टीनें दुसऱ्या नंबरचा आहे. कारण या वंशांतील भाषा बोलणारे हिब्रू, फिनिशियन, असीरियन, सीरियन, अरब, अबिसीनियन, वगैरे लोकांनीं जगाच्या इतिहासांत दुसऱ्या नंबरची कामगिरी बजाविली असून या वंशांतील भाषांचीं वाङ्मयेंहि दुसऱ्या नंबरचीं आहेत. या सेमेटिक वंशाचा इंडो—यूरोपीय वंशाशीं संबंध आहे कीं काय ह्या प्रश्नाची वरीच चर्चा भाषाशास्त्रज्ञांत चालू आहे. या दोन वंशांतील भाषा बोलणारे लोक गोरे व सुधारलेले आहेत व त्यांचे वस्तीप्रदेशहि भौगोलिक दृष्ट्या

जवळ आहेत. तथापि हे दोन भाषावंश मूळ एका आदिभाषेपासून निघाले, असें भाषाशास्त्रांतर्गत पुराव्यावरून सिद्ध होईल असें अद्याप वाटत नाहीं. या भाषावंशांत (१) अरबी, (२) हिब्रू व (३) आर्मेइक हे तीन वर्ग आहेत. तिसरा भाषावंश (इ) हामिटिक–या वंशाला त्यांतील ईजिप्शियन (मिसरी) ह्या एका भाषेमुळें विशेष महत्त्व आलें आहे. या वंशांतील भाषा बोलणारे लोक उत्तर आफ्रिकेंत भूमध्यसमुद्राच्या किनाऱ्यालगत राहातात. या वंशांत (१) प्राचीन ईजिप्शियन (मिसरी), व तदुत्पन्न कॉप्टिक भाषा (ही हल्लीं नामशेष झाली आहे,); (२) लिबीयन उर्फ बर्बर, व (३) इथिओपिक हे मुख्य भाषावर्ग आहेत. हामिटिक भाषा बोलणारे लोक मूळ आशियामधून सुवेझ संयोगीभूमीच्या मार्गानें आफ्रिकेंत शिरले असावे. ईजिप्शियन लोक उत्तर आफ्रिकेंतील इतर लोकजातीपेक्षां निराळे आहेत यावरूनहि वरील अनुमानास पुष्टि मिळते. चवथा भाषावंश (ई) कॉकेशियन–या वंशांतील भाषा बोलणारे लोक काळासमुद्र व कास्पियनसमुद्र यांच्यामधील प्रदेशांत राहातात. या वंशांतले मुख्य भाषावर्ग (१) जॉर्जियन, (२) सर्क्यासियन, (३) लेस्घियन, (४) चेचेन, (५) मिटस्जेघियन वगैरे आहेत. पांचवा भाषावंश (उ) उरल–अल्ताइक (सीथियन, तुरेनियन)–या वंशांतील भाषा बोलणारे लोक मध्य व उत्तर आशिया आणि यूरोपांतील रशिया व स्कँडिनेव्हियांतील अटलांटिक महासागराच्या किनाऱ्यापर्यंत पसरलेले आढळतात. या वंशांतील मुख्य भाषावर्ग (१) तुंगुसियन, (२) मोंगोल, (३) तुर्की, (४) सॅमोयेद, व (५) फिनो–हंगेरियन हे आहेत. सुमेरियन, अक्केडियन, वगैरे चिकटी भाषा या उरल–अल्ताइक वंशांतल्या आहेत, असें मत पुढें आलें आहे. पण त्याला पुरावा अद्याप फार अनिश्चित आहेत. सहावा भाषावंश (ऊ) द्राविड उर्फ दक्षिण हिंदुस्थानी–हा महत्त्वाचा आहे, कारण अद्याप ५ कोटि लोक या वंशांतल्या भाषा बोलतात. शिवाय इंडो–यूरोपीय भाषा बोलणारे समाज हिंदुस्थान आक्रमण करण्यापूर्वी सर्वच हिंदुस्थानांतील लोक या भाषा बोलणारे होते. या भाषावंशाचा इंडो-यूरोपीय वंशाशीं मुळींच संबंध नाहीं. उरल–अल्ताइक उर्फ तुरानियन वंशाशीं संबंध जोडण्याचा प्रयत्न झाला पण त्यांत यश आलें नाहीं. सातवा भाषावंश(ऋ)मलाया-पालीनेशियन-हिंदुस्थानांतील सगळे अनार्य लोक द्राविड भाषा बोलणारे नाहींत. त्यांपैकीं संताळ व इतर कांहीं रानटी लोक यांना कोलेरियन म्हणतात व ते मलाया–पालीनेशियन वंशांतल्या भाषा बोलतात. आशिया, नैर्ऋत्य किनाऱ्याजवळचीं लहान मोठीं अनेक बेटें आणि पॅसेफिक महासागरांतील कांहीं बेटें यांतील लोक मॉन–ख्मेर भाषासमुच्चयाशीं संबंध असलेल्या भाषा बोलतात. आशियाखंडातलें आणि निकोबार बेटांतलें कोलेरियन लोकहि याच भाषा बोलतात. या भाषावंशाचे मलाया व पोलीनेशियन असे दोन मुख्य वर्ग आहेत. या वंशांतील भाषा उच्चारदृष्ट्या फार साध्या आहेत. मलाया वाङ्मय १३ व्या शतकापासूनचें आहे. पण जावा बेटांत ख्रिस्ती शकारंभापासूनचीं लिखाणें आहेत. व तीं तयार होण्याचें श्रेय हिंदुस्थानांतील ब्राह्मणी धर्म व संस्कृति यांच्या त्या बेटांत झालेल्या प्रसाराला आहे. आठवा भाषावंश (ॠ) एकाक्षरी उर्फ आग्नेय आशियाटिक–या भाषावंशालाहि त्यांतील चिनी भाषेमुळें फार महत्त्व आलें आहे. आशियाच्या आग्नेय भागांतील चीन, तिबेट, कोरिया, जपान, अनाम, सयाम वगैरे देशांतील लोक या भाषा बोलतात. यांपैकीं चिनी भाषेंतील वाङ्मय ख्रिस्तपूर्व २००० वर्षांपासूनचें आहे. या वंशांतील कांहीं भाषांवर चिनी धर्म व संस्कृतीचा आणि कांहीं भाषांवर (तिबेटी, सयामी) हिंदु धर्म व संस्कृतीचा परिणाम झाला आहे. या भाषावंशाची मुख्य गोष्ट म्हणजे त्यांतील सर्व भाषा एकाक्षरी (मॉनोसिलेबिक) व पृथक्कृत (आयसोलेटिंग) आहेत. नववा भाषावर्ग (ए) दक्षिण आफ्रिकी उर्फ बंटु या वंशांतल्या भाषा सर्व दक्षिण आफ्रिकेंतल्या प्रदेशांत (हॉटेंटॉट व बुशमेन यांचा प्रदेश खेरीजकरून) पसरल्या आहेत. या वंशांतील भाषांचें मुख्य लक्षण उपसर्गांची (प्रीफिक्स) विपुलता हें होय. इतर भाषांत नामविभक्तींचीं व धातूंचीं जीं रूपें प्रत्यय (सफिक्स) लावून होतात तीं रूपें या भाषांत उपसर्ग लावून तयार करतात. दहावा भाषावर्ग (ऐ) मध्यआफ्रिकी—या वंशांत शंभराहून अधिक भाषा असून त्या मध्यआफ्रिकेभर पसरल्या आहेत. तथापि याला एक वंश म्हणतां येत नाहीं, कारण या सर्व भाषांत कोणतेंहि एक विशिष्ट लक्षण नाहीं. या भाषांचा एका वंशांत समावेश करावा कीं नाहीं याबद्दल भाषाशास्त्रज्ञांत वाद चालू आहे. अकरावा भाषावंश (ओ) अमेरिकन—या वंशांतल्या भाषा उत्तर अमेरिकेंतील इंडियन लोक बोलतात. पण मध्यआफ्रिकी भाषांप्रमाणेंच या भाषाहि एका वंशांत घालतां येतील कीं नाहीं याबद्दल शंका आहे. या मुख्य भाषावंशांशिवाय आणखी कांहीं भाषावंश भाषाशास्त्रज्ञ शोधून काढीत आहेत. भाषाशास्त्राशीं संबद्ध अशीं व्याकरणशास्त्र (ग्रामर), व्युत्पत्ति अथवा शब्दविचारशास्त्र (एटीमॉलोजी), कोशरचनाशास्त्र (लेक्झिकोग्राफी), गूढलिपिशास्त्र (क्रिप्टोलजी), चित्रलिपिशास्त्र (हायरोग्लीफिक्स), प्राचीन लिपिशास्त्र (पॅलीओग्राफी), वर्णलेखनशास्त्र (फोनेटिक्स), आणि कल्पनादर्शक चिन्हीकरणशास्त्र (इडीओग्राफी), लघुलेखनशास्त्र, (स्टेनोग्राफी), इत्यादि शास्त्रें आहेत.

निरनिराळ्या भाषा व त्या बोलणारे लोकसमाज यांच्यासंबंधीं माहिती ज्ञानकोशाच्या अनेक विभागांत आली आहे. पहिल्या विभागांत भारतीय भाषा (प्र. ३ रें, पृष्ठें ८३–८७); सिंहली भाषा (प्र. ४ थें, पृष्ठ. १४३–१४९); ब्रह्मदेशीय भाषा (प्र. ४ थें, पृ. १५१–१५२); इंडोचीनमधील भाषा

(प्र. ५ वें, पृ. १७७-१८८); जिप्सी भाषा (प्र. ८वें पृ. २४४-२५०) इत्यादि माहिती दिली आहे. तिसऱ्या विभागांत सर्व भाषावंशाची यादी (प्र. २२, पृ. २४) दिली आहे. चवथ्या विभागांत यूरोपांतील प्रांतिक भाषांच्या विकासाची माहिती (प्र. १९, पृ ३८३-४०५) दिली आहे. शिवाय प्रत्येक देशाच्या माहितीमध्यें त्या त्या देशांतील भाषावाङ्मयाची माहिती दिली आहे. भारतीय भाषाशास्त्रासाठीं "हिंदुस्थान" पहा.

भास—एक संस्कृत नाटककार. या कवीचा व त्याच्या स्वप्नवासवदत्त नामक नाटकाचा उल्लेख इतर संस्कृत ग्रंथांत आढळत असे, परंतु सुमारें १०।१५ वर्षांपूर्वीपर्यंत या कवीची यापेक्षां अधिक माहिती नव्हती. पण त्रावणकोर संस्थानच्या महाराजांच्या आश्रयानें चाललेल्या त्रिवेंद्रम् संस्कृत ग्रंथावलीच्या ग्रंथसंग्रहप्रसिद्धीच्या कामावर असलेले पंडित गणपतिशास्त्री यांना पद्मनाभपुराजवळ असलेल्या मनलिकर मठांत कांहीं नाटकें सांपडलीं व हीं नाटकें भासाचीं आहेत असें गणपतिशास्त्रयांनीं बरींच प्रमाणें देऊन सिद्ध केल्यामुळें भासाच्या नांवानेंच जें इतके दिवस समाधान मानून घ्यावें लागत असे त्याऐवजीं त्याच्या कृती वाचण्याची संधि उपलब्ध झाली आहे. हीं नाटकें प्रसिद्ध झाल्यानंतर त्यांच्यावर अनेक विद्वानांनीं आपलीं मतें प्रसिद्ध केलीं आहेत. त्यांपैकीं कांहींनीं हीं नाटकें प्राचीन महाकवि भासाचीं नव्हेतच असें सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला आहे. हीं नाटकें दुसऱ्या कोणातरी कवींचीं असावींत असें वरील विद्वानांचें म्हणणें आहे. कांहींच्या मतें अंतर्गत पुराव्यावरून स्वप्नवासवदत्त व फार तर यौगंधरायण हींच नाटकें भासकृत असावीं. बाकीचीं नाटकें भासाचींच असें म्हणण्यास पुरेसा पुरावा नाहीं. त्यांतल्या त्यांत समाधानाची गोष्ट एवढीच कीं, भासाचीं म्हणून जीं नाटकें गणपति शास्त्र्यांनीं प्रसिद्ध केलीं आहेत तीं कोणच्या कां असेना पण एका प्राचीन कवींचीं असलीं पाहिजेत याबद्दल दुमत नाहीं. अद्यापि हा वाद चालू असल्यामुळें यासंबंधीं निश्चित मत देतां येत नाहीं. तथापि पूर्वीच्या कवींच्या नाटकांत अगर काव्यांत भासाच्या स्वप्नवासवदत्तासंबंधीं जे उल्लेख येतात ते स्वप्नवासवदत्त व गणपतिशास्त्रयांनां सांपडलेलें स्वप्नवासवदत्त हीं दोन्हीं एकच मानल्यास या नाटकाचा कर्ता भासच होय असें म्हणतां येतें व स्वप्नवासवदत्तावरोबरच या नूतनसंशोधित इतर नाटकांचें ग्रंथकर्तृत्वहि भासाकडेच येण्याचा संभव आहे.

भासाच्या नांवावर जीं नाटकें गणपतिशास्त्री यानी प्रसिद्ध केलीं आहेत तीं म्हणजे स्वप्नवासवदत्त, प्रतिज्ञायौगंधरायण, पंचरात्र, चारुदत्त, दूतघटोत्कच, अविमारक, बालचरित, मध्यमव्यायोग, कर्णभार, ऊरुभंग हीं होत. भास हा कालिदासापूर्वी एक दोन शतकें झाला असावा असें अनेक पुराव्यांवरून सिद्ध करतां येतें. भासाच्या नाटकांचें अवलोकन केल्यास तो चांगल्या प्रकारचा नाटककार होता असें सहज दिसून येतें. त्याच्या संविधानकांत जागजागीं रचनाचातुर्य आढळतें त्याच्या नाटकांतील भाषा सोपी पण मनोहर आहे. पात्रांचा स्वभावपरिपोषहि चांगल्या तऱ्हेनें साधलेला दिसतो. याच्या नाटकांत सुभाषितांचें वैपुल्य आढळून येतें. क्वचित् स्थलीं अपाणिनीय शब्दप्रयोग आढळतात, तथापि तेवढ्यावरून त्याची उत्कृष्ट नाटककार या नात्यानें जी ख्याति आहे तिला बाध येत नाहीं. याच्या चारुदत्त नाटकावरूनच शूद्रकानें आपलें मृच्छकटिक नाटक रचलें असावें असें दिसतें. याच्या नाटकांचीं मराठींत भाषांतरें करण्याचा प्रयत्न चालू आहे. [भासावर अनेक यूरोपीय लेखकांनीं लेख लिहिले आहेत. डॉ. सुखटणकर यानीं निरनिराळ्या नियतकालिकांत या संबंधीं सर्व वाङ्मय देऊन ७ लेख लिहिले आहेत.]

भास्करराज—हा भासुरानन्द, भास्करानंदनाथ अगर भास्करराय इत्यादि नांवांनीं प्रसिद्ध आहे. हा १७ व्या शतकांत उदयास आला. यानें कठ, केन, जाबाल, त्रिपुर, महा, मुंडक इत्यादि उपनिषदांवर भाष्यें लिहिलीं आहेत. याशिवाय अभिनववृत्तिरत्नाकर, अवधूतगीताव्याख्या, अष्टावक्रगीताव्याख्या, आत्मबोधव्याख्या, वृत्तचंद्रोदय इत्यादि १५-२० ग्रंथ लिहिले आहेत.

भास्कर राम कोल्हटकर—एक मराठा वीर. हा नेवऱ्याच्या (जिल्हा रत्नागिरी) रामाजीपंत कोल्हटकराचा मुलगा. या कोल्हटकर घराण्याच्या माहितीकरितां 'कोन्हेर राम कोल्हटकर' (विभा.११वा) हा लेख पहा. भास्कररामास नागपूरकर भोंसल्याच्या पदरीं सरंजाम मिळाला होता. यानें बंगालप्रांतावर स्वाऱ्या करून तिकडे मराठ्यांचा दरारा बसविला व ओरिसा आणि बंगाल्याकडील बराचसा प्रांत मराठी राज्यास जोडला. याच्या स्वाऱ्यांमुळें कलकत्तेकर इंग्रजांनीं कलकत्त्यास एक किल्ला बांधून मराठा डिच नांवाचा एक खंदक तयार केला. भास्करपंतास शाहूनें भोंसल्याच्या पदरीं लावून दिलें होतें. हा पेशव्यांच्या विरुद्ध वागून रघूजी भोंसल्यास मदत करीत असे. अलीवर्दीखान हा बंगाल, बहार व ओरिसाचा नवाब असल्यानें त्याच्या व पंताच्या नेहमीं लढाया जुंपत. हा मुत्सद्दी नव्हता, केवळ शिपाईगडी होता. त्यामुळें पुढें त्याचा नाश झाला. अलीवर्दीनें पंतापुढें आपला निभाव लागत नाहीं असें पाहून त्याच्याशीं तहाचें बोलणें लावलें व त्याला विश्वासानें २० माणसांसह भेटीस आपल्या डेऱ्यांत आणून विश्वासघात करून त्याचा खटवा गांवीं खून केला (१७४४ आक्टोबर). त्यानंतर याच्या खुनाचा वचपा रघूजी भोंसल्यानें काढला. [ना. भो. बखर; मरा. दरारा; राजवाडे- खं. २, ३; पत्रें–यादी.]

भास्कराचार्य—एक अति विख्यात भारतीय ज्योतिषशास्त्रज्ञ; याच्यासंबंधीं सविस्तर माहिती 'विज्ञानेतिहास' विभागांत (पृ. ३११-३१२) दिली आहे.

भिंगा—संयुक्तप्रांतांत बहरैच जिल्ह्यांत याच नांवाच्या तहशिलींत हें गांव आहे. लोकसंख्या पांच हजार. हें गांव

१६ व्या शतकांत वसविण्यांत आलें असें म्हणतात. येथें एक जुना किल्ला आहे. या किल्ल्यांत येथील तालुकदार फार प्राचीन काळापासून रहात असत.

भितरी—संयुक्तप्रांत,गाझीपूर जिल्हा. सैदपूर तहशिलींतील खेडें. येथें स्कंदगुप्त राजाच्या वेळचा (इ. स.३३५)एक२८॥ फूट उंचीचा स्तंभ व त्यावर, 'आपल्या देशास हूण अनार्यांच्या हातून सोडविल्याचा' स्कंदाचाच एक शिलालेख व दुसरे शिलालेख सांपडले आहेत. यांवरून गुप्तघराण्याची ९ पिढ्यांची माहिती समजते.या स्तंभावर एक विष्णूची मूर्ति कोरली होती ती नाहींशी झाली आहे. शिलालेख फ्लीटनें छापला आहे. येथें कुमारगुप्ताची (५३५) एक राजमुद्राहि सांपडली आहे. [कनिंगहॅम–आर्कि. रिपोर्ट, पु. १; गुप्त इन्स्क्रिप्शन्स, नं. १३; जर्नल रॉ. ए. सो. (१९०७) पृ. ९७६.]

भिंद—ग्वाल्हेर संस्थानांतील ईशान्येकडील जिल्हा.क्षे.फ. १५५४ चौरस मैल. लोकसंख्या ४ लक्ष. या जिल्ह्याचे चार परगणे (भिंद, मेहगवान, लहार व मांदर) आहेत. जमीन सुपीक आहे. नद्या चंबळा, सिंद वगैरे आहेत. या जिल्ह्याचें मुख्य ठाणें भिंद हें होय. हें ग्वाल्हेर भिंद रेल्वेवर असून प्राचीन काळीं चव्हाण जातीच्या भादौरिया शाखेची राजधानी होती. तें १८ व्या शतकांत शिंद्याच्या हातीं आलें. येथें कापूस व पितळेचीं भांडीं यांचा व्यापार चालतो.

भिंदर—राजपुताना, उदेपूर संस्थानांतील एक जहागीर. ही सिसोदिया वंशांतील सूक्तावत शाखेकडे चालू आहे. हिचें उत्पन्न ४८००० रु. असून हींत २०० गांवें आहेत.

भिनमाल—उर्फ भिन्नमाळ, उर्फ भिल्लमाळ, उर्फ श्रीमाळ. ही राजपुतान्यांतील प्राचीन गुर्जर (गुर्जर प्रतिहार) राजांची राजधानी अबूपर्वताच्या वायव्येस २५ कोसांवर आहे. याच राजांनीं पुढें कनोज येथें सम्राट–सत्ता गाजविली. भडोच येथील गुर्जर राजेहि याच भिनमालच्या घराण्याच्या एका शाखेचे वंशज होते. ह्युएनत्संगानें या गांवाचा उल्लेख केला आहे [वाटर्स–ह्युएनत्संग; जॅक्सन–बॉंबे ग्याझे. पु. १]

भिलवाडा—राजपुताना, उदेपूर संस्थानांत हें एका जिल्ह्याचें मुख्य गांव आहे. हें उदेपूर शहरापासून ८० मैलांवर आहे. या गांवाचा या संस्थानांत दुसरा नंबर लागतो. लोकसंख्या दहा हजार. येथें पूर्वी नाणीं पाडण्याची टांकसाळ होती. येथें लालडी व माणिक हीं रत्नें सांपडतात.

भिलसा,जि ल्हा.—मध्यहिंदुस्थान,ग्वाल्हेर संस्थानांतील हा जिल्हा आहे. क्षेत्रफळ १६२५ चौरस मैल. या जिल्ह्यांत भिलसा, ग्यारसपूर, उदयपूर, उदयगिरी व बारो येथें पुरातनकाळच्या वस्तू सांपडतात. अकबराच्या कारकीर्दींत माळव्याच्या सुभ्याचा हा एक भाग असे. लोकसंख्या सुमारें एक लाख. यांत भिलसा व वासोडा असे दोन परगणे आहेत.माळव्याच्या पठारावर जो या जिल्ह्याचा भाग आहे, त्यांतून बटवा व तिला मिळणारे दुसरे प्रवाह वहात गेले आहेत.

गां व(भेलसा).—जिल्ह्याचें मुख्य गांव. हें जी. आय. पी. रेल्वेचें एक स्टेशन आहे. लोकसंख्या सुमारें सात हजार. येथील इमारती मुसुलमानी धर्तीच्या आहेत. एकंदर गांवाच्या देखाव्यावरून असें दिसतें कीं, येथील वैभव लयास गेलें आहे. येथील लोहगंज खडकावर मोठ्या इमारती आहेत. येथील बौद्ध स्तूप फार प्रेक्षणीय आहेत. हे सर्व स्तूप ख्रिस्तपूर्व तिसऱ्या शतकापासून पहिल्या शतकापर्यंतचे आहेत. भिलसाच्या वायव्येस बटवा व भश नद्यांमध्यें प्राचीन बेसनगरचें स्थल आहे. हें अशोकाच्या वेळचें असावें असें वाटतें. येथें जुन्या काळचीं नाणीं सांपडतात. यासच पूर्वीचें चौयागिरी शहर अथवा म्हेसननगर असें म्हणतात.रुक्मांगद राजानें आपली बायको टाकली व तो एका विश्व नांवाच्या अप्सरेबरोबर राहिला म्हणून या गांवास बेसननगर म्हणतात अशी आख्यायिका आहे.

येथें भैलपा (सूर्या)चें देऊळ आहे. त्यावरून या गांवास भेलसा असें नांव पडलें असावें. पुराणां त या गांवाचा भद्रावती म्हणून उल्लेख केलेला आढळतो. जैन लोक या गांवास भद्दालपूर असें म्हणतात. सितलनाथ हा त्यांच्यांतील साधुपुरुष येथें जन्मला अशी त्यांची समजूत आहे.

इतिहासः—अशोकाच्या वेळीं भेलसा अगर प्राचीन बेसनगर हें मोठें गांव होतें.विदिशा व भेलसा हीं एकच असा कांहींचा तर्क आहे. हा खरा असेल तर ह्या गांवीं अग्निमित्र राजाची राजधानी होती. अल्बेरूणीनें महावलिस्थान म्हणून याचा उल्लेख केलेला आहे. १२३५ सालीं अल्तमश बादशहानें हें लुटलें. १२९० सालीं अल्लाउद्दीनानें हें गांव जिंकिलें. १६८२ सालीं तें औरंगझेबाच्या ताब्यांत गेलें. पुढें भोपाळच्या नबाबाकडून पेशव्यांनीं आपल्या ताब्यांत घेतलें. १७७५ मध्यें हें शिंद्यांच्या राज्यांत मोडूं लागलें.

भिल्ल—भिल्ल हा शब्द द्राविडी भाषेंतील बिल्ला = धनुष्य धारण करणारा या शब्दापासून निघाला आहे. भिल्ल हे द्रविड शाखेचे लोक असून त्यांची प्राचीन काळीं पश्चिम व मध्यहिंदुस्थानांत वस्ती होती; व त्यांच्या ताब्यांत बराचसा डोंगराळ मुलूख असल्याचें इतिहासावरून दिसतें.संस्कृतमधील प्राचीन ग्रंथांत यांचा पुलिंद व निषाद या नांवानें उल्लेख असलेला आढळतो. टॉलेमीनें फिलिटाइ या नांवानें ज्या लोकांचा उल्लेख केला आहे ते लोक भिल्लच असावेत असें वाटतें. राजपुताना, माळवा अगर गुजराथ प्रांतांतील रजपूत संस्थानांत ज्या वेळीं रजपूत राजा राज्यारोहण करतो त्यावेळीं भिल्लांच्या आंगठ्यामधून काढलेल्या रक्ताचा राजाच्या कपाळावर टिळा लावण्याची चाल आहे. त्यावरून, एकेकाळीं पश्चिम हिंदुस्थानांत भिल्ल लोक सत्ताधारी असावेत असें मानण्याला जागा आहे. आपण महादेवाचे वंशज आहों असें भिल्ल लोक मानतात.

मुसुलमानी सत्तेच्या काळांत भिल्ल लोकांनीं दंगेधोपे केले नाहींत. तथापि मराठेशाहींत मात्र त्यांनीं पुष्कळदां दंगेधोपे माजविण्याचा प्रयत्न केला. मराठयांनीं त्यांनां सतावून सोडून डोंगराळ मुलुखांचा आश्रय घेण्यास भाग पाडलें. यांनां आपल्या ताब्यांत आणण्याचा प्रयत्न १८१८सालीं ब्रिटिशांनीं केला पण त्यांत त्यांनां यश आलें नाहीं. तेव्हां भिल्लांशीं नमतें घेऊन ब्रिटिशांनीं १८२५ सालीं भिल्ल एजन्सी स्थापन केली. भिल्ल लोकांची एक पलटण तयार करून त्यांचा इतर रानटी जातींनां ताब्यांत आणण्याच्या कामीं ब्रिटिशांनीं पुष्कळ उपयोग करून घेतला.

१९११ सालच्या खानेसुमारींत एकंदर भिल्लांची लोकसंख्या सुमारें १६ लाख होती. हल्लीं भिल्लांची वस्ती मुंबई इलाखा (८ लाख), राजपुताना (४ लाख), व मध्य हिंदुस्थान (३ लाख), या भागांतच विशेष आढळून येते. मुंबई इलाख्यांत गुजराथमध्यें व खानदेशमध्यें यांची विशेष वस्ती आढळते. गुजराथ प्रांतांतील भिल्लांत, शुद्ध रक्ताचे भिल्ल व रजपूत रक्त ज्यांच्यांत आहे अशा प्रकारचे भिल्ल असे दोन मुख्य भेद आहेत. याशिवाय या दोन वर्गाच्या पोटजाती पुष्कळच आहेत. खानदेशांतलि भिल्लांचे डोंगरांत व अरण्यांत राहणारे भिल्ल, मैदानांत रहाणारे भिल्ल व मिश्रजातींचे भिल्ल असे तीन प्रकार आहेत. भिल्ला, तडवी, व निर्धी या तीन मुख्य मिश्रजाती आहेत. मध्यहिंदुस्थानांतील भिल्लांची वस्ती माळवा व नेमाड यांच्यामधील सरहद्दीच्या डोंगराळ प्रदेशांत आढळते. राजपुतान्यांतील भिल्लांची वस्ती मेवाडच्या डोंगराळ मुलुखांत विशेषतः असलेली दिसून येते. हल्लीं भिल्लांचे मुख्य धंदे म्हणजे शेतकी, मजुरी व पहारा हे होत. प्राचीन काळीं या भिल्ल जातींची भिल्ली नांवाची एक स्वतंत्र भाषा अस्तित्वांत होती असें म्हणतात. तथापि ती भाषा हल्लीं लुप्त झालेली असून आज भिल्ल हे आपापल्या प्रांतांतील भाषाच बोलतात.

आजचे भिल्ल हे अद्यापिहि रानटी स्थितींतलेच आहेत. ते अंगानें धडधाकट पण खुजे आहेत. ते रुंद नाकाचे,काळ्या रंगाचे असून त्यांचें शरीर राकट असतें. सर्व द्रविड शाखेच्या लोकांप्रमाणें ते लांब केंस ठेवतात. चोऱ्या व दरवडे घालण्यांत हे पटाईत असतात. तथापि त्यांचा एकदां विश्वास संपादन केल्यास ते कधींहि दगलबाजी करीत नाहींत. ते अत्यंत धाडसी व शूर असतात. चैनीची त्यांनां फार हौस असते. डोंगरांत राहणारे भिल्ल फक्त कमरेभोंवतीं एक वस्त्र गुंडाळतात; व बायका लहंगा वापरतात पण सपाट प्रदेशांतील भिल्ल पागोटें, कोट, वगैरे वापरतात. भिल्लांमध्यें दारूचें व्यसन मोठ्या प्रमाणावर आढळतें. डोंगरी भिल्ल मुसुलमान साधूंचीहि उपासना करतात. यांच्यामध्यें देवळें बांधण्याची चाल नाहीं. खानदेशी भिल्लांच्या यात्रेचें मुख्य ठिकाण म्हटलें म्हणजे हणमंत नाईकाची वाडी होय. पुण्याच्या रस्त्यावर संगमनेरच्या दक्षिणेला कांहीं मैलांवर हें ठिकाण आहे. या ठिकाणीं हणमंत नाईक म्हणून यांचा पुढारी मोंगलांशीं अगर दुसऱ्या एका दंतकथेप्रमाणें पेशव्यांशीं लढतां लढतां पडला, व त्याचें स्मारक म्हणून या ठिकाणीं एक पाषाणस्तंभ उभारलेला आहे. घोडा, वाघ, कुत्रा या प्राण्यांनां ते फार पवित्र मानतात. त्यांतल्या त्यांत घोडा फार पवित्र मानण्यांत येतो.त्यांचें उपाध्यायपण मख्यतः भगत यांच्याकडे असतें. गुजराथी भिल्ल रावळ, भाट, ढोली यांनां पूज्य मानतात. या लोकांत वैवाहिक नीतिबंधनें फार शिथिल आहेत.आसुर व पैशाची या प्रकारचे विवाहहि या जातींत घडून येतात. एखादा मोठा भिल्ल मेल्यास त्याचें स्मारक म्हणून घोड्यावर बसलेल्या माणसाचा एक दगडी पुतळा देवस्थानांत ठेवण्याची चाल यांच्यांत आढळते. यांच्यांत प्रत्येक टोळीचा एक मुख्य असतो, त्याला नाईक, पाटील अगर गमती असें म्हणतात. याशिवाय प्रत्येक जातीची एक पंचायत असते. नाईकाला व पंचायतीला भिल्ल लोक फार मान देतात. विवाह ठरविणें, जातिविषयक निर्बंध ठरविणें व ते मोडल्यास मोडणाऱ्यांनां शासन करणें इत्यादि कामें या पंचायतीकडे असतात.

[संदर्भग्रंथः—ग्रीयर्सन-लिंग्विस्टिक सर्व्हे ऑफ इंडिया; माल्कम-मेमॉयर ऑफ सेंट्रल इंडिया; हेंडले-ॲन अकाउंट ऑफ मेवार भिल्स; किंकेड-भिल्ल ट्राइब्स ऑफ दि विंध्यन रेंज; इंपीरियल गॅझेटियर]

भिवंडी, तालुका.—मुंबई इलाखा, ठाणें जिल्ह्यांतील मध्यवर्ती तालुका. क्षेत्रफळ २४९ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें पाऊण लाख आहे. या तालुक्यांतील जमीन फार सुपीक असल्यामुळें तेथें दाट वस्ती आहे. पश्चिमेकडील भाग डोंगराळ आहे.

गांव.—या तालुक्याचें मुख्य गांव. लोकसंख्या सुमारें दहा हजार. गांवांत मुसुलमानांची वस्ती बरीच आहे. येथें १८६५ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. या गांवाचें व्यापारी दृष्ट्या महत्त्व वाढत आहे. व्यापाराचे जिन्नस तांदूळ, खारवलेले मासे, कापड, गवत, लांकूड वगैरे होत.

भिवानी—पंजाबांतील हिसार जिल्ह्यांत ही एक तहशील आहे. क्षेत्रफळ ७५२ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) १२६०१५. हिच्यांत १३० खेडीं आहेत; यांपैकीं तोशम ऐतिहासिक दृष्ट्या महत्त्वाचें आहे. मुख्य ठिकाण भिवानी हें राजपुताना--माळवा रेल्वेच्या फांट्यावर आहे. गांवची लोकसंख्या सुमारें तीस हजार. हें व्यापाराचें मुख्य ठिकाण आहे. इंग्रजांच्या अमदानींत हें भरभराटीस आलें. व्यापाराचे जिन्नस गहूं, मीठ, साखर, सूती कापड, लोखंड वगैरे. येथें पितळेचीं भांडीं तयार होतात.येथें कांहीं कापूस पिंजण्याच्या गिरण्या आहेत.

भिवापुर—मध्यप्रांत, जिल्हा नागपूर, उमरेड तहशील. चांदा–रस्त्यावर उमरेडच्या दक्षिणेस १५ मैलांवर हा गांव आहे.भिवापुर हा भीमपूर या शब्दाचा अपभ्रंश असून भिमाजी

नांवाच्या गवळ्यानें वसविला असें म्हणतात. या गांवाजवळ एक किल्ला असून तो ३०० वर्षांपूर्वी देवगडच्या गोंड राजांच्या पूर्वजांनीं बांधला असें म्हणतात. येथें विणण्याचे आणि रंग देण्याचे धंदे आहेत. हा गांव गुजर घराण्याकडे असून त्यांना कर द्यावा लागत नाही. हें घराणें भोंसल्यांचें आप्त आहे.

भीम—(१) विदर्भदेशाधिपति एक राजा व नलपत्नी दमयंतीचा पिता. (२) पांडवांपैकीं दुसरा. भीम हा कुंतीस वायूपासून प्राप्त झाला. यास दहा हजार हत्तींचें बल होतें. यानें आपल्या अंगच्या शक्तीनें दुष्टांना बऱ्याच वेळां शासन केलें आहे. यानें बकासुर, हिडिंब, जरासंध, कीचक वगैरे मोठ्या वीरांनांहि ठार मारिलें. भारतीय युद्धांत दुर्योधनादि धृतराष्ट्रपुत्रांस यानेंच मारिलें. हा बलरामाचा शिष्य होता. यास द्रौपदीपासून श्रुतसेन व हिडिंबेपासून घटोत्कच असे पुत्र झाले. याच्या ध्वजावर सिंह असून रथाचे घोडे अस्वली रंगाचे असत. याच्या धनुष्याचें नांव वायव्य व शंखाचें नांव पौंड्र असे. याचें मुख्य आयुध म्हणजे गदा होय.

भीमक—विदर्भदेशाचा अधिपति व रुक्मिणीचा पिता. यास भीष्मकहि म्हटलें आहे.

भीमथडी—मुंबई इलाखा, पुणें जिल्ह्यांतील एक तालुका. यांत दौंड पेट्याचा अंतर्भाव होतो. क्षेत्रफळ १०३६ चौ. मैल. यांत बारामती हें मोठें गांव असून हेंच तालुक्याचें मुख्य गांव आहे. खेडीं १२९ आहेत. या तालुक्याची लोकसंख्या दीड लाख आहे. मुठा नदीच्या कालव्यानें पुष्कळ जमिनीस पाणी मिळतें.

भीमदेव (१०२६-१०७२)—हा गुजराथचा चालुक्यवंशीय राजा फार पराक्रमी असून त्यानें आसपासच्या पुष्कळ राजांवर वचक बसविला. त्याचा समकालीन माळव्याचा परमारवंशी प्रसिद्ध भोजराजा होता. भोजराजा दानशूर व भीमदेव रणशूर अशी त्या वेळेस प्रसिद्धि होती. अबूच्या पहाडावरील अनेक प्रख्यात जैनमंदिरें, तसेंच पालिठाणा व चंद्रावती येथील सुंदर देवालयें भीमदेवानें बांधिलीं. यानें पंजाबांतील गजनीकर महंमुदाचा अंमल उठविण्यासाठीं इतर राजांबरोबर खटपट केली नाहीं. तेणेंकरून मुसुलमानांचा अंमल हिंदुस्थानांत चिरस्थायी झाला. अजमेरच्या वीसलदेवानें गुजराथेवर स्वारी केली. व वीसलनगर (वीसनगर) शहर वसवून भीमदेवाकडून खंडणी घेतली. भीमदेवानें पुष्कळ वर्षे शांततेनें राज्य केलें त्याच्या ठायीं प्रजावात्सल्य विशेष होतें. कर्ण नामक मुलास गादीवर बसवून भीमदेव वानप्रस्थाश्रमी बनला. [मु. रि.]

भीमदेव भोळा (११७९-१२१५)—हाहि गुजराथच्या चालुक्य वंशांतील एक राजा होय. याची हकीकत विशेषतः चंदभाटाच्या रासाग्रंथांत आढळते. दिल्लीचा पृथ्वीराज चव्हाण हा त्याचा समकालीन होता. त्या वेळेस भीमराजा महाबलाढ्य म्हणून गणला जात असे. त्याचें सैन्य फार मोठें असून सिंध देशापर्यंत त्याचीं जहाजें वावरत असत. अमरकोशकर्ता अमरसिंह त्याच्याच दरबारीं होता. भीमदेव व पृथ्वीराज यांच्यामध्यें इच्छिनीकुमारी नांवाच्या एका राजकन्येमुळें हाडवैर माजलें. ह्या वैरामुळेंच मुसुलमानांस हा देश हस्तगत करतां आला (ज्ञा. को. वि. १७ 'पृथ्वीराज चव्हाण' पहा).

पृथ्वीराजाचा नाश झाल्यानंतर शियाबुद्दीन घोरीचा सरदार कुत्बुद्दिन यानें भीमदेवावर स्वारी केली (११९४), तींत भीमदेवाचा पराभव झाला; परंतु तो ११२५ सालपर्यंत गादीवर होता. त्याच सालीं तो मेला व गुजराथचें राज्य सोळंखी वंशाकडून गेलें; याला भोळा भीम असें म्हणतात. [फोर्बस-रासमाला; मु. रिया.]

भीमसिंह—एक उदेपूरचा राणा. याची माहिती उदेपूर संस्थान (ज्ञा. को. विभाग ९) या नांवाखालीं दिली आहे.

भीमसेन दीक्षित—हा शांडिल्य गोत्री असून कान्यकुब्ज देशांतील राहणारा होता. यानें मम्मटाच्या काव्यप्रकाशावर 'सुधासागर' नामक टीका लिहिली आहे. तिचा काल त्यानें एका पद्यांत विक्रमसंवत् १७७९ असा दिला आहे. हा मोठा वैय्याकरणी होता. यानें अलंकारसारोद्धार म्हणून अलंकारशास्त्रावर एक स्वतंत्र ग्रंथ लिहिला असें वरील टीकेवरून दिसतें.

भीमस्वामी—रामदासस्वामींचा एक शिष्य व चरित्रकार. जन्म शके १५६४. यास शहापूर येथील मठाचें महंतपण मिळालें होतें. शके १५९७ च्या सुमारास हा शिवाजीबरोबर तंजावरकडे गेला असतां व्यंकोजीनें तेथें एक मठ बांधून दिला; त्याची परंपरा अद्याप चालत आहे. यानें समर्थांचें एक लहान चरित्र लिहिलें असून शिवाय कांहीं पदें केलीं आहेत. मृत्यु शके १६६३.

भीमा-दक्षिणहिंदुस्थानांतील एक नदी. ही भीमाशंकरजवळ सह्याद्री पर्वतांत उगम पावून पुणें, सोलापूर विजापूर या जिल्ह्यांतून वहात जाऊन पुढें निजामच्या राज्यांत जाऊन रायचुरापासून १६ मैलांवर कृष्णेस मिळते पहिले ४० मैल हिचा प्रवाह एका दरींतून जातो. रांजणगांवाजवळ हीस मुळामुठा या नद्या मिळतात व तेथेंच घोडनदी हिला मिळते. टेंभुर्णीजवळ हिला निरा मिळते. याखेरीज दुसऱ्या हिला मिळणाऱ्या नद्या माण व सिना (अहमदनगराजवळ) या होत. या नदीच्या कांठीं पंढरपूर हें क्षेत्र आहे. या नदीला भीमरथा, भीमरथी अशींहि नांवें आहेत.

भीमावरम्—मद्रास इलाखा, कृष्णा जिल्ह्यांतील गोदावरीच्या मुखाजवळच्या भागांत हा एक तालुका आहे. क्षेत्रफळ ३४७ चौरस मैल. कोलसंख्या (१९२१)१८७७०२. खेडीं १३५ आहेत त्यांपैकीं भीमावरम् हें मुख्य आहे.

भीमाशंकर—मुंबई इलाखा, पुणें जिल्हा, तालुका खेड. यांत भोवरगिरी नांवाचें खेडें आहे, तेथें या नांवाचा किल्ला व महादेवाचें देऊळ आहे. भीमाशंकर हें एक सह्याद्री पर्वताचें ३४४८ फूट उंचीचें शिखर आहे. येथें भीमानदीचा उगम आहे. येथील देऊळ नाना फडणविसांनीं बांधिलें आहे.

भीष्म—सोमवंशीय शंतनु राजास गंगेपासून झालेला पुत्र. यानें लहानपणीं पित्याच्या सुखासाठीं राज्यावर न बसण्याची शपथ वाहिली व आमरण ब्रह्मचारी राहिला. तेव्हां ' इच्छामरणी होशील ' असा पित्यानें आशीर्वाद दिला. हा भारतीय युद्धांत दहा दिवस लढला. यानें आपला बंधु विचित्रवीर्य याच्याकरितां काशी राजाच्या कन्या अंबा, अंबिका, अंबालिका यांस सर्व राजांचा पराजय करून आणिलें. परशुरामाचा हा शिष्य होता पण युद्धामध्यें त्याचाहि भीष्मानें पराभव केला होता. शिखंडीला पुढें घालून अर्जुनानें यास जिंकल्यावर उत्तरायणापर्यंत हा शरपंजरी राहिला व नंतर यानें देहत्याग केला. युद्धानंतर यानें धर्मराजास राजधर्म, वर्णधर्म इत्यादींचा उपदेश केला.

भीष्माष्टमी—माघशुक्ल अष्टमीला भीष्माष्टमी म्हणतात; या दिवशीं भीष्म दिवंगत झाले. या दिवशीं सर्वांनीं-जीवत्पितृकांनीं सुद्धां-त्यांच्या तृप्त्यर्थ तर्पण करावें असें पुराणांत सांगितलें आहे व त्याप्रमाणें करण्याचा प्रघातहि दृष्टीस पडतो. भीष्म ब्रह्मचारी असल्यानें त्यानां कोणी तर्पण देण्याला राहणार नाहीं म्हणून ही सार्वजनिक तर्पणाची चाल पडली असावी असें वाटतें.

भुइनमाळी—आसामांतील ह्या जातीची लोकसंख्या (१९११) ३५२३८ आहे. सिलहट्टमधील ही जात स्थानिक व दाट वस्तीची असून ह्या जातीचे लोक हारिस लोकांचे नातेवाईक असावे. ह्या जातीचे बरेचसे लोक आतां शेतीचा, भोयांचा व तळीं विहिरी खोदण्याचा धंदा करतात.

भुइया—अथवा भुइन्यार. ह्या नांवाची एक रानटी जात आहे. यांची लोकसंख्या सुमारें ८॥ लाख आहे. बहुतेक या लोकांची वस्ती छोटा नागपूर व संताळ परगणे यांत आहे. भुइया हा शब्द संस्कृतांतून भूमि शब्दापासून झाला आहे. बंगल्यांतील कांहीं विवक्षित जातींस भुइया असें म्हणतात. कांहीं ठिकाणीं एकाच जातीस हें नांव देण्यांत आलें आहे. हे लोक छोटानागपूर व ओरिसाच्या संस्थानांतून आले असा कांहींचा तर्क आहे. सिंगभूम, रांची, मानभूम या भागांतून त्यांस हो, मुंडा, ओराओंना वगैरे लोकांनीं हांकलून दिलें असावें. यांच्या दैवताचें नांव रिखमुन अथवा रिखिआसन आहे. भुमिया जातहि यांच्यांत मोडते.

भुईकोहोळा—ही भोंवरीच्या वेलाची जात आहे. यास तांबळया रंगाचीं फुलें पावसाळ्यांत येतात. वेल पुष्कळ वर्षें टिकतो. वेलास फळें व बीं कधीं कधीं येतें. वेलाच्या मुळांशीं जमिनींत मोठमोठाले गड्डे, सुरणायेवढाले पण निरनिराळ्या आकारांचे लागतात; तेच भुईकोहोळे होत. ते औषधी असून त्यांची भाजी करून खाण्यांत येते. त्यांचें कुटून पीठ करून तें दुधांत घालून लापशी केली तर ती फार उत्तम व अति गोड होते. हे गड्डे रताळ्याप्रमाणें भाजून खाण्यासहि गोड लागतात.

भुईमूग (चिनी बदाम)—भुईमुगाचे ताणे जमिनीवर पसरतात. यांस पिवळ्या रंगाचीं फुलें येतात. फुलें सुकलीं म्हणजे वेलास आऱ्या फुटून त्या जमिनींत जातात व तेथें मोठ्या शेंगा बनतात. ज्या आऱ्या जमिनीवरच राहतात त्यांच्या शेंगा बनत नाहींत.

भुईमुगाची लागवड हिंदुस्थानांत थोड्याबहुत प्रमाणावर सर्वत्र होते. तथापि मुंबई, मद्रास, व ब्रह्मदेश या ठिकाणीं या पिकाची लागवड विशेष होते. आपल्याकडे भुईमूग खाण्याची चाल फार आहे. व त्याचा उपवासालाहि उपयोग करतात. यावरून भुईमुगाचें पीक मूळचें हिंदुस्थानांतील (भरतखंडांतलि) असावें असें वाटण्याचा संभव आहे. परंतु मूळ इतिहास पाहातां हें पीक दक्षिण अमेरिका (पेरू व ब्राझील) खंडांतून चीनमधून हिंदुस्थानांत आलें असावें असा अंदाज आहे. बंगाल्याकडे भुईमुगाला अद्यापि चिनई बदाम म्हणतात. हिंदुस्थानांत याची लागवड सुमारें शंभर वर्षांच्या अलीकडीलच असावी.

जाती.—१९०१ सालापूर्वी मुंबई इलाख्यांत भुईमुगाची एकच ' गांवठी ' जात होती. त्या सालीं पहिल्यानें पोंडेचेरी नांवाची जात परदेशाहून आणून तिचा प्रसार शेतकीखात्यानें सातारा व पुणें जिल्ह्यांत केला. सन १९०२ सालीं अमेरिकेतून दोन जाती ' व्हर्जिनिया ' व ' स्पॅनिशपीनट ' आणि जपानांतून दोन जाती 'मोठा व धाकटा जपान' या आणिल्या त्यांचें पीक पहिल्यानें प्रयोगशाळेंत केलें. या सर्व जातींचें उत्पन्न चांगलें आल्यामुळें यांचा प्रसार स. १९०३ मध्यें शेतकरी लोकांत करण्यांत आला. विलायती भुईमुगाचें उत्पन्न जास्त येऊं लागल्यामुळें शेतकरी लोकांकडून मागणी वाढत चालली म्हणून पुन्हां १९०६ व १९०७ सालीं बीं आणिलें; त्याचा प्रसार करण्यांत आला. हल्लीं या बियांचा प्रसार सातारा, नाशिक, खानदेश, अहमदनगर, सोलापूर, बेळगांव ह्या जिल्ह्यांत फार झाला असून त्याची लागवड कोंकण व गुजराथ वगैरे प्रांतांतूनहि होऊं लागली आहे. वर निर्दिष्ट केलेल्या जातींखेरीज हल्लीं हिंदुस्थानांत दुसऱ्या अनेक जाती आल्या आहेत. त्या मोझंबिक, सेनीगॉल, मॉरिशस, ईजिप्शियन, ब्राझील, चिनी वगैरे होत. तथापि फार महत्त्वाच्या म्हणजे गांवठी, मोठा जपान, पांडिचेरी, स्पॅनिश पीनट, आणि धाकटा जपान ह्या होत. व्हार्जिनिया व मोठा जपान यांमध्यें फारसा फरक नाहीं, त्या एकच आहेत.

या नवीन जाती देशी भुईमुगापेक्षां लवकर तयार होतात, उत्पन्न जास्त येतें, पाणी कमी पुरतें, व त्या हलक्या जमिनींत होतात. त्यांत तेलाचें प्रमाण जास्त असतें. यांची

टरफलें दाण्याच्या मानानें वजनाला कमी भरतात. हल्लीं गांवठी जात बहुतेक खाण्याकरितां करतात. इतर जाती तेलाकरितां व विक्रीकरितां करतात. 'स्पॅनिश व धाकटा जपान' या हळव्या जाती आहेत. त्यांनां तयार होण्याला साडेतीन महिने लागतात. त्यांचीं रोपें उभीं वाढून शेंगांचे झुपके जमीनींत बुंध्याजवळ येतात. यांची लागण देशावर हलक्या जमिनींत व कोंकणांतील वरकस जमिनींत नुसत्या पावसावर फायदेशीर होते. मोठा जपान व पांडिचेरी यांचा प्रसार देशावर पुष्कळ झाला आहे. यांचे वेल गांवठीप्रमाणेंच जमिनीवर पसरतात. यांस तयार होण्याला सुमारें पांच महिने लागतात. देशीला सहा सात महिने लागतात. या जातींनां पाऊस कमी झाल्यास एकदोनदां पाणी द्यावें लागतें.

लागवड.—भुईमुगाला हलकी, भुसभुशीत जमीन चांगली. मध्यम काळथा जमिनींतहि भुईमूग चांगला येतो. जमीन निचऱ्याची असावी. भुईमुगाची फेरपालट सर्व बागाईत पिकांशीं करतात. हळव्या जाती बाजरी, कापूस, जोंधळा, तीळ वगैरेशीं आळीपाळीनें पेरितात, व कोंकणांत यांचा फेरपालट नाचणी व वरीशीं करतात. शेंगा जमिनींत तयार होत असल्यामुळें जमीन नांगरून, कुळवून, ढेंकळें फोडून तयार करावी. हळव्या जाती बहुतकरून विनखतानें करतात. परंतु गरव्या जातींनां दर एकरीं सुमारें दहा पंधरा गाड्या शेणखत द्यावें लागतें. वियाण्याकरितां दाणे काढणें ते पेरण्यापूर्वीं दोन तीन दिवस शेंगा फोडून काढावे; व जून महिन्यांत पावसानें जमीन भिजून वाफसा झाल्यावर पाभरीनें किंवा हातानें नांगरामागें दाणे टोंचून लावावें. देशी जातीच्या मानानें हळव्या जातीचें बीं जास्त लागतें. देशी व गरव्या जातीचें बीं दर एकरीं ८०–१००पौंडपर्यंत लागत असून हळव्याचें १२५–१५० पौंडपर्यंत लागतें. हळव्या जातीचे वेल पसरत नाहींत; तीं रोपें उभीं वाढतात म्हणून बीं दाट पेरावें लागतें. दोन ओळींमध्यें अंतर सुमारें नऊ इंच असावें व ओळींतील दोन दाण्यांमध्यें अंतर सहा इंच असावें. गरव्या जातींत अंतर अनुक्रमें एक फूट व नऊ इंच ठेवावें. शेतांत तण माजूं देऊं नये. फुलें येण्यापूर्वीं सुमारें दोन खुरपण्या द्याव्या. ज्या ठिकाणीं पावसावर अवलंबून राहातां येत नाहीं तेथें पेरणी झाल्याबरोबर शेतांत वाफे अगर लांब वाफोळ्या करून ठेवाव्या म्हणजे पाणी देण्यास अडचण पडणार नाहीं. पेरणी झाल्यावर सुमारें एक आठवडाभर कावळे व इतर पांखरांपासून पिकाची राखण केली पाहिजे. पीक तयार झालें म्हणजे डुकरें व कोल्हे यांच्यापासून त्याचा बचाव करावा लागतो. जमीन भुसभुशीत असल्यास पीक तयार झालें म्हणजे हळव्या जाती उपटून काढतां येतात. खानदेशांत या जातीला 'उपट्या भुईमूग' म्हणून नांव पडलें आहे. पण जमीन कठिण असल्यास हें पीक नांगरानें, कुळवानें अगर कुदळीनें खणून काढावें लागतें. हीं कामें करण्यापूर्वीं वेल कापून काढावे. वेल कापल्यावर शेंगा हातानें काढाव्या लागतात, व कांहीं जमिनींत राहिल्यास त्या माणसें लावून वेंचाव्या लागतात. या पिकांत खांदणीचें व वेंचणीचें काम विशेषेंकरून गरव्या जातींत फार खर्चाचें असतें.

कोंकणांतील लागवड.—कोंकणांत पाऊस फार पडत असल्यामुळें जमीन निचऱ्याची पसंत करावी. ती चांगली भुसभुशीत असल्यास पावसाळा सुरू होण्यापूर्वीं दाणे ओळींत लावून लागण करावी. हळव्या जाती दीड फुटाच्या अंतरानें लावाव्या व गरव्या दोन फुटांवर लावाव्या. दर एकरीं सरासरी उत्पन्नाचें मान जातीप्रमाणें बदलतें. हळव्या जातींत वाळलेल्या शेंगा दर एकरीं सरासरीनें ८००–१२०० पौंडपर्यंत होत असून गरव्या १५०० ते २५०० पौंडपर्यंत येतात.

उपयोग.—शेंगांचे दाणे खातात. त्यांचें तेल काढतात. तेलाचा जाळण्यास व खाण्याच्या पदार्थांत पुष्कळ उपयोग होतो. पेंड गुरांनां सर्वोत्कृष्ट असून तिचा खताकडेहि उपयोग होतो. हल्लीं पेंडींत गव्हाचें पीठ मिसळून त्याचे पाव व बिस्किटें तयार करण्याचे प्रयोग सुरू आहेत. याचा पाला व देंठ यांचा चारा गुरांनां फार पौष्टिक आहे. भुईमुगाचें तेल बहुतेक रंगरहित असून त्याचा ऑलिव्ह तेलाच्या ऐवजीं चांगला उपयोग होतो. विलायती नवीन जातीच्या दाण्यांचें तेल लवकर घट्ट होतें व त्याला थोडा खंवट वास येऊं लागतो. हिंदुस्थानांतून विशेषतः फ्रान्स देशांत भुईमूग फार जातो. तिकडे या तेलाचें मार्गारिन करतात. याशिवाय साबण व मेणबत्त्या करण्याकडे याचा फार उपयोग होतो. भुईमुगांत पौष्टिक पदार्थ असल्यामुळें हल्लीं भुईमुगाच्या पिठांत सोडियम् कार्बोनेट व गोटलेलें दूध मिसळून एक न्यूट्रोझ नांवाचें अन्न तयार करतात. सोडियम् कार्बोनेट एक भाग, भुईमुगाचें पीठ ९४ भाग व गोटलेलें दूध पांच भाग हे तिन्ही घटक एके ठिकाणीं करून केलेलें अन्न फारच शक्ति आणणारें आहे.

व्यापार.—हिंदुस्थानांतील बाजारांत दोन प्रकारचे भुईमूग असतात. एक मद्रासी व दुसरा मुंबई प्रांतांतील. शेंगा व दाणे दोन्हीहि हिंदुस्थानांतून निर्गत होतात. शेंगांच्या तीनचतुर्थांशाइतकें त्यांतील दाण्यांचें वजन असतें. शेंगादाण्यास जागाहि शेंगांच्या निम्मी पुरते. म्हणून येथील व्यापारी परदेशीं शेंगदाणाच पाठवितात. मोठ्या दाण्यास मागणी फार असते. देशांतल्या देशांत शेंगांचा खप परदेशी खपापेक्षां कितीतरी अधिक आहे. आसामांत कलकत्ता व बिहार–ओरिसा प्रांतांतून शेंगाचा पुरवठा होतो. बंगाल व बिहार–ओरिसा यांनां कलकत्ता व मद्रास येथून; पंजाबास मुंबई, मध्यप्रांत, राजपुताना व कराची येथून; सिंध प्रांतांत कराचीहून आणि मध्यप्रांतांत मुंबई, मद्रास व कलकत्ता येथून शेंगांचा पुरवठा होत असतो. भुईमुगास बाहेरची मागणी पुष्कळ असून ती बहुधां मद्रासहूनच पुरविली जाते.

इसवी सन १९१९-२३ या चार वर्षांत अनुक्रमें १११७३५, १०४०१५, २३५१९१ व २७७३८४ टन शेंग बाहेरदेशीं गेली व तिची किंमतहि अनुक्रमें ४२३, २८५, ६२६ व ७५७ लाख रुपये आली. शेंगांचा मुख्य खप फ्रान्समध्येंच होतो. ऑस्ट्रिया, हंगेरी, ईजिप्त, सिलोन वगैरे देशांतहि येथून शेंग जात असते. वरील देशांची मागणी मद्रास व मुंबई प्रांतच पुरवितात. १९२२-२३ सालीं मद्रासहून २२४६२९ टन शेंग व मुंबईहून ४२६२८ टन शेंग परदेशीं गेली.

भुज—मुंबई इलाखा, कच्छ संस्थानची राजधानी. 'भुजंग' या शब्दावरून हीस हें नांव पडलें. ही एका तटबंदी टेंकडीच्या पायथ्याशीं आहे. लोकसंख्या सुमारें २१ हजार. येथें म्युनिसिपालिटी, २ हायस्कुलें, तुरुंग, दवाखाना, इस्पितळ वगैरे संस्था आहेत. पुराणवस्तुसंशोधनाच्या दृष्टीनें हें स्थळ फार महत्त्वाचें आहे. राव लाखाचा राजवाडा प्रेक्षणीय आहे.

भुवनेश्वर—बहार, पुरी जिल्हा, खुर्दा पोटविभागांतील एक गांव. हें फार प्राचीन आहे. यास आम्रतीर्थ असेंहि नांव आहे. भुवनेश्वर हें या प्रांतांतील शैव मताचें आद्यपीठ होतें. काशीच्या तोडीचें हें शहर करण्याचा येथील राजांचा बेत होता. ५ते १२ शतकेंपर्यंत येथें केसरी घराण्यांतील राजे (४७४) राज्य करीत होते. त्यांनीं बौद्धधर्मी यवनांनां म्हणजे ग्रीक राजांनां जिंकून बौद्धधर्माचें उच्चाटन करून शैवधर्माचा प्रसार केला. येथें भुवनेश्वर नांवाचा तलाव आहे. त्याभोंवतालीं २०० देवळें आहेत. लिंगराज, मुक्तेश्वर, अनंतवासुदेव हीं देवळें पाहण्यासारखीं आहेत. पापनाशी, विंदुसागर, सहस्रलिंगम, हीं देवळें आहेत. मुख्य भुवनेश्वर महादेवाचें देऊळ फार उंच (तीन कोसांवरून दिसणारें) होतें. त्याभोंवतीं ७ हजार मूर्ती त्यावेळीं होत्या. हल्लीं ५००।६०० मूर्ती आहेत. त्यांवरून ओड्यादेशांतील शिल्पकलेची कल्पना होते. भुवनेश्वराचें मंदिर स. ५०० पासून ६५७ पर्यंत या कालांत झालें. (चित्र, वि. ९, पृ. औ ९५हा) [हंटर—ओरिसा; वैद्य-मध्य. भा. भा. १]

भुसावळ, तालुका.—मुंबई इलाखा. पूर्व खानदेशाचा एक तालुका. यांत एदलाबाद पेटयाचा समावेश होतो. क्षेत्रफळ ५६० चौरस मैल. लोकसंख्या सव्वा लाख. मुख्य गांवें भुसावळ, बोदवड व वरणगांव हीं आहेत. यांत जंगल नाहीं. यांतून तापी नदी व तिला मिळणाऱ्या नद्या पूर्णा व वाघूर या गेल्या आहेत.

गांव.—तालुक्याचें मुख्य गांव. हें एक मोठें रेल्वेजंक्शन आहे. यामुळें यास फार महत्त्व आलें आहे. येथें आगगाडीच्या यंत्राचे कारखाने आहेत. पिण्यासाठीं तापीचें पाणी आणिलें आहे. येथें कापूस दाबण्याच्या व सरकी काढण्याच्या गिरण्या आहेत. म्युनिसिपालिटी १८८२ सालीं स्थापन झाली. लोकसंख्या सुमारें १८ हजार.

भूगोल—लोकांमध्यें भौगोलिक ज्ञानविकास कसा होत गेला हें प्रथम सांगितलें पाहिजे पण हा विषय 'बुद्धोत्तर जग' या विभागाच्या १४ व्या प्रकरणांत विवेचिला आहे. भूगोलासंबंधीं निरनिराळ्या प्रकारची माहिती देणारीं शास्त्रें म्हणजे भूस्तरशास्त्र, प्रस्तरावशेषशास्त्र, वातावरणशास्त्र, समुद्रवर्णनविद्या, इत्यादि भूशास्त्रें होत; त्यांचा इतिहास 'विज्ञानेतिहास' विभागांत 'भूशास्त्रें' (प्रकरण १४ वें) या एका स्वतंत्र प्रकरणांत दिला आहे. 'भूपृष्ठवर्णन' व भूस्तरशास्त्र हे स्वतंत्र लेख याच विभागांत पुढें येणार असून त्यांत भूगर्भ, भूपृष्ठभागावरील निरनिराळ्या शक्ती, पदार्थ, क्रिया वगैरेंची माहिती येईल. पृथ्वीची सूर्याभोंवती प्रदक्षिणा व दैनंदिनगति, क्षेत्रफळ, लोकसंख्या वगैरे सामान्य माहिती 'पृथ्वी' या लेखांत दिली आहे. भूगोलाची ज्योतिषशास्त्रीय माहिती ग्रह, ऋतु, महणें इत्यादि स्वतंत्र लेखांतून आढळेल. राजकीय व व्यापारी माहिती निरनिराळ्या देशनामाखालीं पहावी. अक्षांश व रेखांश हे लेख स्वतंत्र केले आहेत.

भूतान—हें एक स्वतंत्र संस्थान हिमालयाच्या पूर्व भागांत आहे. तें उत्तर अक्षांश २६°४१' ते २८°७' व पूर्व रेखांश ८८°५४' ते ९१° ५४' यांमध्यें वसलेलें आहे. याच्या उत्तरेस तिबेट; पूर्वेस तोवांग प्रदेश (हा तिबेटच्या ताब्यांत आहे); दक्षिणेस गोलपाडा, कामरूप, जलपैगुरी हे जिल्हे; पश्चिमेस चुंबी दरी, सिक्कीम, व दार्जिलिंग जिल्हा. भूतानच्या उत्तरेस हिमालयपर्वताचीं उंच शिखरें व रांगा आहेत. पूर्वेस व पश्चिमेस या पर्वताचीं शिखरें दृष्टीस पडतात. मुख्य प्रदेशांत टेंकड्यांच्या ओळी दृष्टीस पडतात. व व यांमध्यें खोल दऱ्या आहेत. हा मुलुख म्हणजे पर्वतांच्या रांगा, त्यांचे फांटे व त्यांमधील दऱ्या मिळून झालेला आहे.

या भागांतील पर्वतांवर बर्फ फार असल्यामुळें नद्यांस नेहमीं पाणी असतें. व या नद्या अगदीं उंच भागांतून निघाल्यामुळें यांच्या प्रवाहाची लांबी थोडी पण पाण्यास जोर फार असतो. या सर्व नद्या ब्रह्मपुत्रा नदीस मिळतात. पावसाळ्यांत यांस पाणी फार असतें म्हणून पलीकडे जातां येत नाहीं. मुख्य नद्या डिचु (ही भूतान व दार्जिलिंग यांमध्यें आहे), अमोचू अथवा तोर्सा, चिंचू, माचू, माटिचू, डांगेमेचू या आहेत.

येथील पर्वताच्या भागांत जे खडक आहेत त्यांत अग्निजन्य वालुकामय खडकांचा बराच भाग आहे. ५ हजार फुटांवर अरण्यास सुरवात होते. या अरण्यांत भूर्ज, व ८००० फुटांवर ओक, देवदार व फर हीं झाडें आढळतात. हत्ती, चित्ते, कस्तुरीमृग, अस्वल, गेंडा वगैरे प्राणी आढळतात.

भूतानांतील हवामान प्रदेशाच्या उंचीवर अवलंबून असतें. कांहीं ठिकाणीं तीव्र उष्णता तर इतर ठिकाणीं तीव्र थंडी व कांहीं भागांत अगदीं माफक व आल्हादकारक उष्णता, हे सर्व प्रकार एकाच दिवसाच्या प्रवासांत अनुभवास येतात.

इतिहास.—भूतान हा शब्द 'भोतान' [भोता (तिबेटा)चा शेवट] या संस्कृतोद्भव शब्दापासून बनला आहे. हा

मुलूख पूर्वी भोतिया तेफू नांवाच्या लोकांच्या ताब्यांत होता. हे लोक, कचारी आणि कोख लोक हे एकच असावेत असा तर्क आहे. सुमारें २०० वर्षांपूर्वी तिबेटी लोकांनीं या लोकांनां जिंकून ते त्यांच्यांत मिळून मिसळून राहिले. या लोकांत दास्यत्व करीत असलेल्या दुसऱ्या जाती आहेत. १७७२ सालीं भूतानी लोकांनीं कुचविहारवर स्वारी केली तेव्हां तेथील राजानें इंग्रजांची मदत मागितली व हें प्रकरण स. १७७४ त तिबेटच्या मध्यस्तीनें आपसांत मिटलें व उभय देशांनां परस्परांशीं व्यापार करण्याच्या सवलती देण्यांत आल्या. १८२८ सालीं इंग्रजांस असें आढळून आलें कीं, या लोकांनीं दुआरघाट रस्ते आपल्या ताब्यांत घेतले या बद्दल भूतानी लोकांनीं १० हजार रुपये खंडणी देण्याचें कबूल केलें. ती खंडणी वसूल करण्याबद्दल बरींच वर्षे इंग्रज व भूतान यांमध्यें झगडा चालला होता. यांत कित्येक खाल-सांतील लोक भूतानी लोकांनीं पकडून नेले. या झगड्याचा निकाल १८६५ सालीं झाला. यांत असें ठरलें कीं बंगाल व आसाम भागांतील सर्व घाटरस्ते इंग्रजांनीं आपल्या ताब्यांत घेऊन त्याबद्दला २५ हजार रुपये वार्षिक खंडणी भुतानी लोकांस द्यावी. आणि ३वर्षांनंतर५० हजार रु. वार्षिक द्यावे व भूतानी लोकांनीं पुन्हां शांतताभंग करूं नये. १९१० सालीं ही खंडणी दुप्पट करण्यांत येऊन असा करार झाला कीं संस्थाननें बाह्य संबंधांत ब्रिटिशांचा सल्ला घ्यावा.

भूतानचें क्षेत्रफळ २० हजार चौरस मैल असून लोकसंख्या २५०००० आहे. पुनक हीं हिंवाळ्यांतील राजधानी मुंगी नदीच्या कांठीं आहे. उन्हाळ्यांतील राजधानी 'ट्राशीशोद्-झोंग' ही आहे. पारो, वांगडू, पोटरींग, व टोंगसा हीं गांवें आसा-मांतून ल्हासाकडे जाणाऱ्या रस्त्यावर आहेत. यांखेरीज बांदीपूर, थासा व मुरीखोम हीं मोठीं गांवें आहेत.

अमोचूच्या पश्चिमभागांत नेपाळी लोकांची वस्ती आहे. परकी लोकांस भूतानी लोक चांगल्या तऱ्हेनें वागवीत नाहींत. नेपाळी लोकांची गर्दी होऊं लागल्यास आपल्या लोकांस चांगली जमीन मिळणार नाहीं अशी भूतानी लोकांस भीति वाटते.

भूतानी लोकांचे मुख्य वर्ग तीन आहेतः—(१) पुरोहित वर्ग, (२) अधिकारी वर्ग व (३) शेतकरी वर्ग. भूतानच्या मूळच्या लोकांस भोतिया असें म्हणतात. भोतिया हे काळ-सर वर्णाचे, मजबूत बांध्याचे, काटक व जोमदार लोक आहेत. ते शूर, रागीट व आळशी आहेत. ते बकरा, याक, डुक्कर वगैरे प्राण्यांचें मांस खातात. चहा आणि जव वगैरे धान्यें त्यांस फार आवडतात.

हे लोक डोक्यावरील केंस नेहमीं आंखूड ठेवतात. त्यांच्या अंगांत गुडघ्यापर्यंत लांब अंगरखा असतो. कमरे-भोंवतीं चामड्याचा किंवा सुती पट्टा गुंडाळलेला असतो. पावलापासून गुडघ्यापर्यंत भाग हिंवाळ्यांत नेहमीं झांकलेला असतो. डोक्यावर लोंकरीची टोपी असते. यांचीं घरें आराम-शीर असतात. त्यांत फार तर दोन मजले असतात. घर बांधण्याच्या कामीं लोखंडाचा उपयोग करीत नाहींत, भोतिया लोकांस सुतारकाम चांगलें येतें. जमिनीवर तट्टया अंथरलेला असतो. घराच्या दोहों बाजूस पडव्या असतात. या लोकांची भाषा तिबेटी भाषेपासून झालेली असल्याकारणानें यांच्या भाषेंत निरनिराळ्या ठिकाणीं बराच फरक दृष्टीस पडतो. पश्चिमेच्या मुलुखांत ही भाषा व सिकीमच्या कालिम-पोंगची भाषा यांमध्यें बरेंच साम्य दिसतें. ही भाषा बोल-तांना ऐकिलें असतां ऐकणारास कोणी रागावून बोलत आहे असा भास होतो. 'भोतिया' अथवा तिबेटी भाषेकरितां ज्ञानकोश वि. १, पृ. २३७–२३८ पहा.

बहुपतित्वाची चाल विशेषतः उत्तरेकडील भागांत दृष्टीस पडते. वडील भावाची बायको ती इतर सर्व भावांचीहि बायको समजण्यांत येते. या चालीला मुख्य कारण दारिद्र्य असें सांगतात. भोतिया पुरुष आळशी व व्यसनासक्त असल्यामुळें बायकांनां सर्व कारभार पहावा लागतो; त्यामुळें त्या जास्त स्वतंत्र दिसतात. भोतिया हे शिक्षणांत फार मागसलेले आहेत. त्यामुळें त्यांच्यांत अद्याप अनेक दुष्ट चाली प्रचलित आहेत. हे लोक बौद्धधर्माचे अनुयायी आहेत; पण बुद्धाच्या पूर्वी प्रचलित असलेला धर्म अजून यांच्यांत चालू आहे. हे भुताखेतांची पूजा करतात. व पशूंचे बळी देतात. यांचे धर्मग्रंथ तिबेटी लोकांच्या भाषेंत आहेत. व तें यांनां सम-जत नाहींत. तशीचोझोंग हा भूतानमध्यें अतिशय प्रसिद्ध मठ आहे.

येथील मुलूख डोंगराळ असल्यानें शेती थोड्या ठिकाणीं होते. येथें तांदूळ, मका, गहूं, हीं पिकें होतात. येथील लोकांच्या गरजा फार थोड्या असल्यानें यांनां लागणारे पदार्थ येथील लोक आपल्या देशांत तयार करीत असत. कंपनी-सरकारच्या वेळेपासून भूतानाशीं खुला व्यापार करण्यासाठीं प्रयत्न करण्यांत आले. बंगालमध्यें यासाठीं जत्रा भरवितात. निर्गत माल लांकूड, नारिंगें वगैरे असून आयात विलायती कापड, रेशीम, पानसुपारी खेंचरें, गुरें. कस्तुरी, तूप, चहा मेण वगैरे आहे. एकंदर सर्व रस्ता पहाडांतून आहे. अलीकडे मोठा रस्ता करण्याचें घाटत आहे. त्यासाठीं पाहणी पूर्ण झाली आहे.

राज्यकारभारः—येथील सर्व सत्ता दोघांच्या म्हणजे (१)धर्मगुरु अथवा राजाधर्म व (२)देवराजा अथवा भौतिक व ऐहिक सत्ताधिपति यांच्या हातीं असतो. धर्मगुरु अथवा राजाधर्म हा बुद्धाचा अवतार आहे अशी लोकांत समजूत असे. एका धर्मगुरूचा मृत्यु झाल्यावर दोन वर्षे तशींच जाऊं देतात, कारण धर्मगुरु राजघराण्यांत जन्म घेतो व त्याच्या जन्मानंतर आठव्या दिवशीं पाऊस पडतो. आणि ज्या घरांत तो जन्म घेतो त्या घरावर इंद्रधनुष्य पडतें अशी या लोकांत समजूत आहे.

१९०७ मध्यें देवराज व धर्मराज ही एकच व्यक्ति होती. या देवराजानें अधिकारसंन्यास केल्यामुळें १९०७ पासून सर युगेन याला पहिला वंशपरंपरेचा भूतानचा महाराजा म्हणून निवडण्यांत आलें.

भूतानचे पूर्वभूतान व पश्चिमभूतान असे दोन भाग आहेत. या भागांतील सरदार लोकांनीं ऐहिक सत्ताधिकाऱ्याची निवड करून नेमणूक करावी अशी चाल आहे. वस्तुस्थिति अशी आहे कीं, ज्या भागांतील सरदार लोकांचें वजन जास्त त्यांचा मुख्य देव बहुतेक राजा होतो. राज्यकारभाराच्या सोयीसाठीं दोन मंडळें असतात. पहिल्या मंडळाचे सभासद धर्मराज, देवराज व दुसरे सरदार असतात. जेव्हां कांहीं राष्ट्रीय प्रश्न उद्भवतात त्यावेळीं हें मंडळ भरतें. दुसरें एक मंडळ असून त्याच्याकडे यांपेक्षां कमी महत्त्वाच्या बाबी सोंपवितात. राजाच्या हाताखालीं दुसरे बरेच अधिकारी आहेत. त्यांपैकीं मुख्य म्हटले म्हणजे खाजगी कारभारी सेनापति हे होत. वसूल जमा करण्यासाठीं व किरकोळ तंटे तोडण्यासाठीं ठेकेगार व काझी नेमिले आहेत. मोठ्या गुन्ह्याची चौकशी परो येथें होते. अधिकारीवर्गावर सरकारचा ताबा नाहीं यामुळें राज्यकारभारांत बराच घोंटाळा माजलेला असतो. इंग्रज सरकारचा पत्रव्यवहार व इतर राजकीय गोष्टींचा खल सिकीमच्या पोलिटिकल एजंटामार्फत चालतो. भूतानच्या पश्चिमभागचे लोक कर म्हणून कांहीं धान्य व लोणी देतात. नेपाळी लोक घरपट्टी, चराईपट्टी वगैरे कर देतात. संस्थानांत ९५०० लढवय्ये लोक आहेत. येथील प्रजा बहुतेक अक्षरशत्रु आहे.

भूपालपट्टणम्—मध्यप्रांत, बस्तर संस्थानांतील एक अगदीं पश्चिमेकडे वसलेली जमीनदारी. हिच्यांत १५० गांवें असून हिचें क्षेत्रफळ ७०० चौरस मैल आहे. हिचा कांहीं भाग इंद्रावतीवर असून कांहीं गोदावरीवर आहे. येथील जमीनदार गोंड आहे. या जमीनदारीचें मुख्य स्थान भूपालपट्टणम् येथें आहे. लोकसंख्या हजाराच्या आंत आहे. गोंड, कोई व तलैंग ह्या येथील मुख्य जाती आहेत.

भूपृष्ठवर्णन, वा ता व र ण.—पृथ्वीवरील महासागर व जमीन यांनां सर्व बाजूंनीं हवेचें वेष्टण आहे. या वेष्टणास वातावरण अशी संज्ञा आहे. हवा जरी दिसत नाहीं तरी हवेंतील वायूंच्या विशिष्ट गुणामुळें, हवेच्या हालचालीनें व पृथ्वीच्या पृष्ठावर हवेचा दाब पडतो यामुळें तिचें आस्तित्व सहज लक्षांत येण्यासारखें आहे. वातावरण हें पृथ्वीचे दुसरे दोन भाग पाणी व जमीन यांपासून अलग नसून त्या दोन भागांस चिकटलेलेंच आहे व त्यामुळेंच तें पृथ्वीबरोबरच फिरतें. पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून किती उंचीपर्यंत वातावरण पसरलें आहे हें खात्रीपूर्वक सांगतां येत नाहीं; तरी तें ५० मैल उंचीपर्यंत पसरलेलें असावें व त्या पलीकडे २०० पासून २५० मैलपर्यंत फारच विरळ स्थितींत तें असावें असें शास्त्रकारांचें म्हणणें आहे.

हवेंतील वायूः—हवेमध्यें निरनिराळे वायू असतात, त्यांपैकीं नत्र (नायट्रोजन) आणि प्राण (ऑक्सिजन) हे मुख्य असून त्यांचें प्रमाण शेंकडा अनुक्रमें ७७ व २१ असें आहे. याशिवाय वाफ, कर्बाम्लवायु (कार्बानिक ॲसिड गॅस,) व अचेष्ट (अरगान) वगैरे वायू कमजास्त प्रमाणांत असतात. हवेचें पृथक्करण केल्यास निरनिराळ्या वायूंचें शेंकडा खालीं दिलेलें सर्वसाधारण प्रमाण आहे असें आढळून येतेंः नत्र ७६.९५, प्राण २०.६८, वाफ १.४०, अचेष्ट, ०.९४, कर्बद्विप्राणिद ०.०४ आणि उज्ज, अम्र, ओझोन व नत्राम्ल हवेंत फारच थोड्या प्रमाणांत असतात.

हवेचा दाबः—ज्याप्रमाणें घन किंवा पातळ पदार्थांवर गुरुत्वाकर्षणाचा परिणाम होऊन ते पृथ्वीकडे ओढले जातात त्याचप्रमाणें हवेच्या प्रत्येक परमाणूवर गुरुत्वाकर्षणाचा परिणाम होऊन ते पृथ्वीकडे आकर्षिले जातात व याचमुळें हवेला वजन प्राप्त झालेलें आहे. हवा आणि पाणी यांचें सारखेंच माप मोजून घेतल्यास हवा पाण्यापेक्षां सातशें त्र्याहात्तर पटीनें हलकी भरते. प्रत्येक घनफूट हवेचें वजन १.२९ औंस भरतें. हवा इतकी हलकी आहे तरी ती पुष्कळ मैल उंच पसरली असल्यामुळें तिचें एकंदर दडपण भूपृष्ठावर बरेंच पडतें. समुद्रपृष्ठाशेजारीं प्रत्येक चौरस इंचावर १४½ पौंड हवेचें वजन पडतें. समुद्रपृष्ठापासून जसजसें उंच जावें तसतसें हवेचा थर कमी झाल्यामुळें हें वजनाहि कमी होतें. हवेचें वजन अथवा दाब ज्या यंत्रानें मोजतात त्यास वायुभारमापक यंत्र म्हणतात. हवेचा दाब शेरांत किंवा पौंडांत मोजीत नाहींत; किती दाब आहे हें पाहणें झाल्यास वायुभारमापक यंत्रांतील कांचेच्या नळींत पारा किती इंच अथवा मिलिमीटर उंचीवर आहे हें पाहातात.

वायुभारमापकाची रचनाः—एका कांचेच्या वाटींत पारा भरतात व एका बाजूनें बंद असलेली एक ३३ किंवा ३४ इंच लांबीची नळी पाऱ्यानें भरून वरील वाटींत उलटी उभी करतात. वाटींतील पाऱ्यावर एकीकडून हवेच्या थराचा व दुसरीकडून नळींतील पाऱ्याचा दाब असतो. हवेचा दाब वाढल्यास वाटींतील पारा नळींत ढकलला जातो व हवेचा दाब कमी झाल्यास नळींतील कांहीं पारा खालीं वाटींत उतरतो. याप्रमाणें हवेच्या दाबावर नळींतील पाऱ्याची उंची अवलंबून असते व त्यामुळेंच नळींतील पाऱ्याची उंची मोजल्यास हवेचा दाब किती आहे हें सांगतां येतें. तयार केलेल्या यंत्रांत पाऱ्याची वाटी व नळी हीं एका फळीवर भक्कम बसविलेलीं असतात आणि नळीशेजारीं इंचाची व मिलिमीटरची पट्टी बसवलेली असते. त्यामुळें उंची मोजण्यास त्रास पडत नाहीं. वायुभारमापक यंत्रें पुष्कळ प्रकारचीं असतात. परंतु बहुतेक सर्व वरील तत्त्वावरच बसविलेलीं असतात.

प्रकाशः—पृथ्वीवर आपल्याला सूर्य, चंद्र, तारे, व ग्रह यांच्याकडून प्रकाश मिळतो. त्यांतील सूर्याकडून मिळणारा प्रकाश मुख्य होय. हा प्रकाश आपल्याला पांढरा दिसतो. परंतु त्याचें पृथक्करण केल्यास इंद्रधनुष्यांत दिसणाऱ्या (अस्मानी, निळा, गर्दनिळा, हिरवा, पिंवळा, नारिंगी, आणि तांबडा अशा) सात रंगांचा मिळून तो झालेला असतो असें सिद्ध होतें. पृथ्वीवर हवा जर मुळींच नसती तर ज्या जागेवर प्रकाशाच्या लहरी पसरलेल्या असत्या तेवढ्याच जागेला उजेड मिळाला असता, परंतु हवेंतून येतांना प्रकाशाच्या लहरी हवेंतील सूक्ष्म कणांवर पडतात व त्यामुळें प्रकाश फांकला जाऊन कांहीं जागीं अंधार असावयाचा तेथें उजेड पोहोंचतो व सर्व वातावरणांत प्रकाश पडल्यामुळें आकाशांतील तारे दिवसां दिसेनासे होतात. त्याचप्रमाणें हवेंत जर मुळींच कोणत्याहि तऱ्हेचे सूक्ष्म कण नसते तर आकाशाला कोणताच रंग आला नसता परंतु निरनिराळ्या रंगांच्या प्रकाशाच्या लहरी हवेंतून येत असतांना निळ्या रंगाच्या लहरी (त्या आंखूड असल्यामुळें) हवेंत फार फांकल्या जाऊन आकाश निळें दिसतें. कित्येक वेळां हवेंत मोठे कण असल्यास पिंवळ्या रंगाच्या लहरी सुद्धां फांकल्या जातात व आकाशाला पिंवळसर रंग येतो. कांहीं उंच असलेल्या ढगांत पाण्याचे जाड कण तयार होऊन त्यांवर पडणाऱ्या सर्वच प्रकाशलहरींचें परावर्तन होतें. आणि ते ढग पांढरे शुभ्र दिसतात. सूर्यप्रकाशांतील निरनिराळ्या रंगांच्या लहरींमुळें आपल्याला आकाशांत पुष्कळ चमत्कार दृष्टीस पडतात त्यांपैकीं कांहीं पुढें दिले आहेत.सूर्योदय व सूर्यास्ताच्या वेळीं इतर वेळेपेक्षां प्रकाशकिरणांनां आपल्यापर्यंत पोहोंचण्यास हवेच्या जाड थरांतून यावें लागतें व त्यामुळें फक्त नारिंगी व तांबड्या रंगाचे किरण आपल्यापर्यंत येतात. आणि बाकीचे परावर्तन पावतात आणि म्हणूनच सकाळीं व संध्याकाळीं सूर्याच्या बाजूला आकाश तांबडें दिसतें.

इंद्रधनुष्यः—आकाशांत ढग किंवा पाण्याचे पुष्कळ लहान लहान थेंब असतांना सूर्य ज्या बाजूला असतो त्याच्या उलट दिशेला निरनिराळ्या रंगांचा अर्धवर्तुलाकार पट्टा आकाशांत दिसतो, त्याला इंद्रधनुष्य असें म्हणतात. सूर्याचे पांढरे किरण पाण्याच्या थेंबांवर पडले म्हणजे ते आंत जातांना वक्रीभवन होऊन त्यांचे निरनिराळ्या सात रंगांचे किरण होतात व त्यांचें पाण्याच्या थेंबांच्या आंत पूर्ण परावर्तन होऊन बाहेर पडलेले किरण आपल्या डोळ्याकडे येतात व त्यामुळें सूर्यप्रकाशांतील सात रंगांचा अर्धवर्तुलाकार पट्टा आपल्याला दिसतो (इंद्रधनुष्य पहा). एखादा पांढरा सूर्यकिरण आकाशांतील एका पाण्याच्या थेंबावर पडल्यास त्याचें पृथक्करण होऊन सात रंग होतात. व ते सात रंगांचे किरण आपल्या डोळ्याकडे आल्यानें सातहि रंग आणि त्यांचा अर्धवर्तुळाकार झालेला पट्टा आपणांस दिसतो.

संध्याः—सूर्योदयापूर्वी आणि सूर्यास्तानंतर कांहीं वेळ पृथ्वीवर उजेड पडतो. त्यावेळेला संध्यासमय असें म्हणतात. क्षितिजाखालीं सूर्य असतांना त्याचे किरण हवेंत उंच ठिकाणीं असणाऱ्या पाण्याच्या बारिक थेंबावर किंवा इतर कणांवर पडून परावर्तन पावतात त्यामुळें हा उजेड पृथ्वीवर पडतो.

सूर्य आणि चंद्र क्षितिजाजवळ मोठे कां दिसतातः—सूर्यचंद्र क्षितिजाजवळ असतांना इतर वेळेपेक्षां मोठे दिसतात याचें कारण असें आहे कीं, आपल्यांत आणि सूर्य किंवा चंद्र यांमध्यें हवेचा थर यावेळीं जास्त असतो. त्यामुळें उजेड थोडा अंधुक होतो आणि सूर्य किंवा चंद्र असतात त्यापेक्षां दूर आहेत असें वाटून आपली भूल होते. म्हणून ते असतात त्यापेक्षां मोठे दिसतात कारण अंतराचा अंदाज काढूनच आपण कोणत्याहि वस्तूचा आकार ठरवितों.

सूर्य,चंद्र किंवा तारे क्षितिजाखालीं असतांना ते क्षितिजावर आहेत असे भासतात. हवा पृथ्वीच्या पृष्ठभागाजवळ दाट असते आणि जसजसें वर जावें ससतशी ती पातळ होत जाते. याप्रमाणें पृथ्वीभोंवतीं हवेचे थर आहेत. त्यांमधून जातांना प्रकाशकिरणांचें वक्रीभवन होतें. व त्यामुळें क्षितिजाखालीं असलेले तारे वगैरे क्षितिजावर दिसतात.

मृगजळः—वालुका मैदानांत उन्हाचा प्रखर ताप पडला असतां दूर अंतरावर पाण्याचा तलाव किंवा सरोवर असावें असा भास होतो आणि या भासालाच मृगजळ असें म्हणतात. उष्ण प्रदेशांत उन्हाच्या प्रखर तापानें पृथ्वीचा पृष्ठभाग तापतो व त्यामुळें त्या शेजारची हवा तापते व विरळ होते आणि वरची हवा दाटच राहते. दुरून येणाऱ्या जिन्नसाच्या किरणांचें वक्रीभवन व परावर्तन होऊन आपल्या डोळ्याला त्या जिन्नसांची उलटी झालेली पडछाया दिसते व म्हणूनच त्या ठिकाणीं एखादा तलाव असावा असा भास होतो. एखाद्या ठिकाणाहून निघालेला किरण हवेच्या दाट थरांतून विरळ थरांत जातांना वक्रीभवन पावतो व त्याचें परावर्तन होऊन नंतर तो आपल्या डोळ्याकडे येतो आणि डोळ्यासमोरची रेषा वाढविल्यास त्या रेषेवर मूळपदार्थ आहे असा भास होतो. याचप्रमाणें बाकीच्या किरणांचें वक्रीभवन आणि परावर्तन होऊन पदार्थाची पडछाया दिसते आणि म्हणूनच शेजारीं तलाव असावा असें वाटतें.

उष्णतामापक यंत्रः—हवेंतील उष्णता किती आहे हें समजण्याकरितां कांचेच्या नळ्यांचीं यंत्रें तयार केलेलीं असतात ('उष्णमानमापक यंत्र' पहा.)

पृथ्वीच्या पाठीवरील ठिकाणांची उष्णताः—पृथ्वीवर सूर्याची उष्णता ज्यामानानें मिळते त्यामानानें तिचे तीन भाग करतां येतात. ते असेः—उष्णकटिबंध, समशीतोष्णकटिबंध आणि शीतकटिबंध. पहिल्या भागांत सर्वांत जास्त उष्णता मिळते, तिसऱ्या भागांत सर्वांत कमी

उष्णता मिळते व दुसऱ्या भागांत मिळणारी उष्णता दोहोंच्या दरम्यान असते. या प्रत्येक भागांत थंडीच्या दिवसांत उष्णता कमी असते व ती वाढत जाऊन उन्हाळ्यांत जास्तींत जास्त होते. व पुन्हां थंडीच्या दिवसापर्यंत कमी होत जाते. याचप्रमाणें रोज दुपारीं जास्त उष्णता व रात्रीं कमी उष्णता असा फरक होतो. याप्रमाणें नेहमीं उष्णतेचें मान नियमित रीतीनें कमीजास्त होणें हेंच साहजिक आहे. परंतु कांहीं कारणामुळें या नियमितपणाला बाध येतो तीं कारणें मुख्यतः--(१) वातावरणाची हालचाल, (२) महासागराचें सान्निध्य व (३) स्थलांची समुद्रसपाटीपासूनची उंची हीं होत.

वातावरणाच्या हालचालींचे परिणामः—कांहीं वारे विषुववृत्ताकडे वाहतात व तेथून हवा पृथ्वीच्या सपाटीपासून उंच वर जाते यामुळें विषुववृत्ताजवळील उष्णता कमी होऊन ती इतर भागांत वाटली जाते. उत्तर समशीतोष्ण कटिबंधांत वारे पूर्वेकडे वहात असल्यामुळें पश्चिम किनाऱ्यावर समुद्राकडून आलेली उष्ण हवा मिळते आणि पूर्व किनाऱ्यावर जमिनीवरून वाहत आलेली थंड हवा मिळते. या व इतर वाहणाऱ्या वाऱ्यांच्या योगानें उष्णमानांत फरक पडतो.

महासागराचें सान्निध्यः—जमीन जितकी लवकर तापते किंवा थंड होते तितक्या लवकर पाणी उष्ण किंवा थंड होत नाहीं. यामुळें महासागर, समुद्र अथवा सरोवरें यांचे पाणी उन्हाळ्यांत किंवा दिवसां जितकें तापावें तितकें तापत नाहीं आणि थंडींत किंवा रात्रीं जितकें थंड व्हावें तितकें होत नाहीं. याचा परिणाम समुद्रकांठीं किंवा सरोवराशेजारीं असणाऱ्या प्रदेशावर होतो व तेथलि उष्णता जितकी वाढावी तितकी वाढत नाहीं व जितकी थंड पडावी तितकी थंडीहि पडत नाहीं. याशिवाय महासागरांत उष्ण व थंड पाण्याचे प्रवाह असतात त्यांचाहि परिणाम समुद्रकांठावरील प्रदेशावर होतो.

स्थलमानः—साधारणतः डोंगराच्या माथ्यावर डोंगराच्या पायथ्यापेक्षां किंवा दऱ्यांपेक्षां उष्णता कमी असते. तसेंच सूर्यप्रकाश डोंगराच्या ज्या बाजूवर पडत नाहीं तेथें ज्या बाजूवर प्रकाश पडतो त्यापेक्षां उष्णता कमी असते. अरण्याच्या सान्निध्याचाहि उष्णमानावर परिणाम होतो.

ऋतुमान व ऋतुमानाप्रमाणें उष्णतेंत होणारा फरकः—विषुववृत्तापासून ध्रुवापर्यंत उष्णता कमी कमी होत जाते. विषुववृत्तापासून समांतर असलेल्या ठिकाणीं सारखीच उष्णता असावयास पाहिजे परंतु वर सांगितलेल्या कारणामुळें पृथ्वीवरील समोष्णरेषा अक्षांशाशीं समांतर नाहींत आणि नियमितहि नाहींत. ऋतुमानाप्रमाणें प्रत्येक स्थळांत निरनिराळा फरक पडल्यामुळें तर या समोष्ण रेषा फारच अनियमित होतात. कोणत्याहि स्थळीं वर्षांतील कमींत कमी उष्णता आणि जास्तींत जास्त उष्णता यांत जें अंतर असतें त्यास उष्णमानमर्यादा (टेंपरेचर रेंज) असें म्हणतात.

एखाद्या नकाशावर बारा महिने व उष्णतेचे अंश काढून त्यांवर निरनिराळ्या स्थळांच्या ऋतुमानाप्रमाणें होणारे फरक हे रेषा काढून दाखविल्यास हिंवाळ्यांत थंडी कमी व उन्हाळ्यांत जास्त असते असें दिसून येईल. कांहीं ठिकाणीं उष्णतेंत ऋतुमानानें बराच फरक पडतो. परंतु कांहीं ठिकाणीं तो थोडा असतो. विषुववृत्ताजवळच्या किंवा महासागरावरील उष्णता दाखविणाऱ्या रेषा फारशा वांकलेल्या नसतात परंतु त्याच समशीतोष्ण वृत्तांतील किंवा समुद्रापासून दूर असलेल्या ठिकाणच्या रेषा फार वांकलेल्या असतात. नकाशांतील रेषा नीट रीतीनें पाहिल्यास असें दिसेल कीं वर्षांतील सर्वांत मोठ्या दिवशीं जास्त उष्णता नसून त्यानंतर कांहीं दिवसांनीं ती वाढते. याचें कारण पृथ्वी तापून त्याचा परिणाम घडण्यास कांहीं काळ जावा लागतो, त्याचप्रमाणें डिसेंबर बावीस तारखेस सर्वांत लहान दिवस आहे तरी जास्त थंडी जानेवारींत किंवा फेब्रुवारींत असते. ऋतूंतील उष्णमान दाखविणाऱ्या नकाशांत रोजचा फरक दाखविलेला नसतो. रोज पहाटे दोन वाजतां जास्त थंडी व दिवसां दोन वाजतां जास्त उष्णता असते.

समोष्णरेषाः—समोष्ण रेषांचे दैनिक, मासिक किंवा वार्षिक नकाशे काढितात. दैनिक नकाशांत कोणत्याहि स्थळांचें रोजच्या उष्णतेचें सरासरीचें मान दाखविलेलें असतें. त्याचप्रमाणें मासिक नकाशांत महिन्याचें व वार्षिक नकाशांत वर्षांतलि सरासरीचें मान दाखविलेलें असतें. सारखी उष्णता असलेलीं स्थळें जोडणाऱ्या रेषेस समोष्णरेषा असें म्हणतात. एखाद्या महिन्यांत न्यूयॉर्क, लंडन, पॅरिस, काश्मीर व पेकिनमधील उष्णता ५० डिग्री असल्यास त्या महिन्याच्या नकाशांत या ठिकाणांनां जोडणारी एक समोष्णरेषा दाखविली जाईल.

उष्णमान-मर्यादा (टेंपरेचर रेंज):—समोष्णरेषांच्या नकाशांत फक्त सरासरीची उष्णता कळते परंतु एकाच स्थळीं अति उष्णता आणि अति थंडी ह्यांत किती फरक आहे हें कळत नाहीं. कोणत्याहि जागेचें हवामान कळण्यास वरील फरक माहीत असणें अवश्य आहे. हे फरक दाखविणारीं कोष्टकें तयार करतात व त्यांनां उष्णमानमर्यादापट (टेंपरेचर रेंज टेक्स) असें म्हणतात. सेंटलुई व सॅनफ्रान्सिस्कोमधील सरासरीचें उष्णमान ५५.७° डिग्री आहे. सेंटलुई येथील उष्णता ६०° डिग्री व अति थंडी ५०° डिग्री असल्यामुळें १०° डिग्रींचेंच अंतर आहे. तेंच अंतर सॅनफ्रान्सिस्कोमध्यें ४७° डिग्री आहे. कारण तेथील अति उष्णता ७८° व अति थंडी ३१° असते आणि यामुळेंच या दोन्ही ठिकाणच्या हवेंत पुष्कळ फरक आहे. पृथ्वीवरील सर्वांत कमी उष्णता म्हणजे ९०° डिग्री ही सैबिरियांत एकदां नोंदली आहे व सर्वांत जास्त उष्णता १२७° डिग्री अल्जीरियांत नोंदलेली आहे.

हवा अतिशय लवचिक असल्यामुळें उष्णता कमी अधिक होतांक्षणींच, तिला गति मिळते ही गोष्ट विस्तव असलेल्या स्थलीं सहज दिसून येते. विस्तवामुळें, त्याच्याजवळचा हवेचा थर तापल्यामुळें, तो प्रसरण पावून हलका होतो व त्यामुळें सहजच वर चढूं लागतो. अर्थातच त्याच्या जागीं थंड हवा येते व ती पुन्हां तापून वर जाते व पुन्हां थंड हवा येते. अशा प्रकारें हवेचें परिभ्रमण सुरू होतें. ह्याच्या उलट खालील हवेचा थर थंडीमुळें थंड झाल्यास वरील उष्ण हवेचा थर खालीं येतो व तोहि थंड होतो. या साध्या उदाहरणाच्या ठिकाणीं आपण जर पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील हवेच्या थरांचें उदाहरण घेतलें तर ह्याच तत्त्वाप्रमाणें येथेंहि निरनिराळ्या हवेच्या हालचाली कशा सुरू होतात व चालू राहातात हें आपल्या लक्षांत येईल.

विषुववृत्तावरील प्रदेशांत दिवसां सूर्याच्या उष्णतेनें हवेचे थर तापतात व त्यामुळें ते प्रसरण पावून विरळ व हलके होतात. ह्यामुळें ते वर चढूं लागतात व त्यांच्या जागीं शेजारच्या प्रदेशांतील थंड हवेचे थर येतात व अशा रीतीचें हवेचें परिभ्रमण सुरू होतें. ह्याचे चार भाग करतां येतातः–(१) जमिनीवरील आंत येणारे प्रवाह, (२) वर जाणारा प्रवाह, (३) उंच प्रदेशांतील बाहेर वाहणारा प्रवाह व (४) विषुववृत्तापासून अंतरावर खालीं स्थिर होणारे प्रवाह. अशा तऱ्हेचे वारे निरनिराळ्या खंडांत किंवहुना समुद्रकिनाऱ्यावर स्थानिक स्वरूपाचेंहि असूं शकतात. हवेचा थर तापला म्हणजे तो विरळ होतो व वरील थरांनां ढकलून वर चढतो व त्यामुळें त्या ठिकाणचा हवेचा दाब कमी होतो व तेथील हवेचा दाब मोजण्याच्या यंत्रांत उतार होतो. जर हवेचा थर थंड झाला तर तो आकुंचन पावतो. व त्यामुळें जड होतो व हवेचा दाब मोजण्यांत चढ होतो. ह्यावरून हवेचा दाब व वारे ह्यांमध्यें किती निकट संबंध आहे हें लक्षांत येईल. आणि ज्या ठिकाणीं हवेचा दाबदर्शक यंत्र उतार दाखवितें त्या ठिकाणीं वारे वाहात जातात. वारे नेहमीं जास्त दाबाच्या ठिकाणाहून कमी दाबाच्या ठिकाणाकडे वाहतात.

वाऱ्यांचें वर्गीकरणः—(१) ग्रहाचे अगर कायमवारे–(अ) व्यापारी वारे, (आ) प्रतिव्यापारी वारे,(इ) विषुववृत्तावरील वारे, (ई) अक्षांशवारे, (उ) पश्चिम वारे. (२) नियतकालिक ऋतुमानाचे वारेः—(अ)ऋतुमानाप्रमाणें,(आ) पावसाळी, (इ) मतलई, (ई) दैनिक, (उ) जमिनीवरील व समुद्रावरील, (ऊ)दर्यावरील वारे, (ऋ) डोंगर अगर दऱ्यावरील वारे, (ॠ) ग्रहणाचे वारे, (ऌ) भरतीओहोटीचे वारे. (३) अनिश्चित, अगर अनियामित, (अ) वादळाचे वारे, (आ) रणांतील वारे, (इ) धबधब्यामुळें उत्पन्न होणारे वारे.

(१) ग्रहांचे वारेः—पृथ्वी आपल्या आंसाभोंवतीं फिरत आहे व तिच्या निरनिराळ्या भागांवर सूर्यापासून अधिक प्रमाणांत उष्णता मिळते ह्यामुळें हवेंत गति उत्पन्न होऊन वारे वाहूं लागतात. व म्हणून त्यांनां ग्रहाचे वारे असें नांव दिलें आहे. तसेंच हे बहुतेक नेहमीं उत्पन्न होत असल्यामुळें कायम स्वरूपाचे आहेत आणि पृथ्वीवरील वाऱ्यांचे प्रवाह मुख्यतः त्यांच्यावरच अवलंबून आहेत. ह्या प्रकारच्या वाऱ्यांचे पुढील प्रकार आहेत.

व्यापारी वारेः—विषुववृत्तावरील भूपृष्ठावर (सूर्यांचे किरण बहुतेक लंबरूपानें पडल्यामुळें) इतर भागापेक्षां सूर्याची उष्णता जास्त असते व त्यामुळें तेथील हवा तापून प्रसरण पावून वर जाऊं लागते. व शेजारील प्रदेशांतून थंड हवेचा प्रवाह आंत वाहूं लागतो. ह्यामुळें नेहमीं विषुववृत्ताकडे वारे वाहत असतात. ह्या वाऱ्यांचा व्यापारी लोक प्रवासांत आपलीं जहाजें हांकण्याकारतां उपयोग करीत असत म्हणून ह्यांनां व्यापारीवारे असें म्हणतात.

हे वारे जरी विषुववृत्ताकडे वाहात असले तरी पृथ्वीच्या दैनंदिन गतीमुळें हे थोडेसे वळतात. उत्तरेकडील वारे ईशान्येकडून आणि दक्षिणेकडील वारे आग्नेयीकडून वाहातात असें दिसेल. हे वारे थंड प्रदेशांतून उष्ण प्रदेशांत वाहत जातात म्हणून त्यांच्यांत पाण्याची वाफ जास्त राहूं शकते व अशी पाण्याची वाफ असलेले वारे उंच जमिनीच्या किनाऱ्यावर वाहूं लागले तर तेथें पाऊस पडण्याचा संभव असतो.

प्रतिव्यापारी वारेः—विषुववृत्ताकडे भूपृष्ठावरून वारे वाहात येतात तेव्हां हवा हलकी होऊन ती वातावरणांत त्या उंचीवर उलट दिशेकडे विषुववृत्तापासून दूर वाहूं लागते व ह्यासच प्रतिव्यापारी वारे म्हणतात. हे वरेच उंच म्हणजे १०००० पासून१२०००फूट उंच असतात आणि म्हणून ह्यांचा जमिनीवरील भूपृष्ठावर कांहीं एक परिणाम होत नाहीं. उत्तरेकडील भागांत ईशान्य दिशेकडे व दक्षिणेकडील प्रदेशांत आग्नेय दिशेकडे हे वाहात जातात. ह्यांचें अस्तित्व ढगांच्या गतीवरून दिसून येतें.

शांत (विषुववृत्त)कटिबंधः–विषुववृत्तावरील उष्ण प्रदेशांत हवेचें परिभ्रमण सुरू असतें. परंतु तेथील हवेस आडवी गति नसते ह्यामुळें दक्षिण व उत्तर व्यापारी वाऱ्यांच्या मधल्या प्रदेशांत बहुतेक वारा अगदीं पडलेला असतो. म्हणून ह्यास शांतकटिबंध असें नांव आहे. परंतु ही हवा तापत असल्यामुळें तींत पाण्याच्या वाफेचें प्रमाण बरेंच असतें. ह्यामुळें ह्या प्रदेशांत दिवसां आकाश अभ्राच्छादित असतें व पाऊसहि जास्त पडतो.

(२)नियतकालिक किंवा ऋतुमानाचे वारेः–कांहीं ठराविक कालानंतर हवेंत विशिष्ट तऱ्हेचा फेरफार झाल्यामुळें कांहीं हवेचे प्रवाह उत्पन्न होतात आणि पुन्हां तेच ऋतू आले म्हणजे पुन्हां तशाच तऱ्हेचा हवेंत फेरबदल होतो. ह्यांतील मुख्य फेरफार म्हणजे निरनिराळ्या ऋतूंत सूर्यापासून मिळणाऱ्या उष्णतेतील फेरफारामुळें व दिवस आणि रात्र ह्यामुळें उत्पन्न झालेले असतात. ह्यामुळें ह्या वाऱ्यांचें ऋतुमानाचे

वारे व दिवस व रात्र ह्यांचे वारे असें वर्गीकरण करावें लागतें. ह्यांतच ग्रहणापासून व भरतीओहोटीपासून उत्पन्न होणाऱ्या वाऱ्यांचा समावेश करण्यास हरकत नाहीं.

पावसाळी वारे (मान्सून) :—उत्तरायणांत मध्य कटिबंधांत ज्या ठिकाणीं जमिनीचा भाग मोठा असतो त्या ठिकाणीं सूर्याचे किरण लंबरूपानें पडल्यामुळें तेथील जमीन व त्यामुळें हवा अतिशय तापते व वायुभारमापक यंत्रांत हवेचा दाब अगदीं कमी अंशावर असतो. व त्यामुळें शेजारच्या प्रदेशांतून म्हणजे समुद्रावरून जमिनीकडे वारे वाहात येतात.त्याचप्रमाणें दक्षिणायनांत सूर्याचे किरण विषुववृत्ताच्या दक्षिणभागीं लंबरूपानें पडतात, त्यामुळें तेथील हवा तापून ती वर चढूं लागते व तिच्या जागीं उत्तरेकडील प्रदेशांतून वारे वाहतात. ह्या दोन्ही तऱ्हेच्या वाऱ्यांस मोसमीवारे असें म्हणतात.हे वारे विशेषतः आशियाखंडाच्या दक्षिणेस मुख्यत्वेंकरून वाहातात. आशियाखंडांत हे पावसाळी वारे जून महिन्यापासून हिंदुस्थान व चीन देश ह्या देशांवरून वाहात असतात. हे हिंदी महासागरावरून अगदीं दक्षिणेकडून न येतां नैर्ऋत्य दिशेकडून येतात व हिंवाळ्यांत ह्यांच्या उलट दिशेनें म्हणजे आशियाच्यामध्यभागांतून ईशान्य दिशेकडून दक्षिण दिशेकडे वाहात येतात. अशा तऱ्हेचे वारे ऑस्ट्रेलियांतहि असतात. स्पेन देशांतहि मोठ्या प्रमाणावर हे वारे उत्पन्न होतात. सिलोन, हिंदुस्थान वगैरे देशांवरून वाहाणारे हे वारे हिंदी महासागरावरून येतांना त्यांतील पाण्याची वाफ ढगरूपानें घेऊन येतात व पावसास सुरवात करतात म्हणून ह्यास पावसाळी वारे म्हणण्यास हरकत नाहीं.

दैनिक वारेः—दिवसा सूर्याच्या उष्णतेनें जमिनीचा पृष्ठभाग पाण्यापेक्षां जास्त तापतो व त्यामुळें तेथील हवा विरळ व हलकी होऊन वर चढूं लागते व त्या जागीं समुद्रावरील थंड व जड हवा वाहात येते. ह्यासच दर्यावरील वारा किंवा खारा वारा असें म्हणतात. हा वारा सूर्य उगवून त्याच्या उष्णतेनें जमीन तापल्यावर दिवसा सुरू होतो व सूर्यापासून मिळालेली उष्णता बरीच कमी होईपर्यंत तो वाहात रहातो. रात्रीं समुद्रापेक्षां जमीन लवकर थंड होते. म्हणून जमिनीवरून वाऱ्याची झुळुक समुद्राकडे वाहूं लागते. ह्यास मतलई अथवा जमीनीवरील वारा असें म्हणतात. हा मध्यरात्रीनंतर सुरू होऊन सकाळपर्यंत चालू राहतो. हे वारे अर्थातच समुद्रकिनाऱ्यालगतच तेवढे असतात. हे लांबवर आंतील प्रदेशांत पोंहचत नाहींत. अशा तऱ्हेचे वारे रोजच वाहतात असें नाहीं तर उन्हाळ्यांत विशेषतः जास्ती वाहातात. मोठमोठ्या सरोवराशेजारींहि ह्या तऱ्हेचे वारे वाहात असतात.

डोंगर व दऱ्या ह्यांतील वारेः—अतिशय डोंगराळ प्रदेशांत रात्रीं भूपृष्ठाजवळील हवा लवकर थंड होते व ती डोंगरावरून दरींत वाहूं लागते व ह्याच्या उलट दिवसा डोंगर अगोदर तापल्यामुळें तेथील हवा वर चढूं लागते व दरींतून वारा वर वाहूं लागतो.

ग्रहणाचे वारे व भरतीचे वारेः—हे फारसे महत्त्वाचे नाहींत. सूर्याच्या खग्रासग्रहणाच्या वेळेस वारा सुटतो त्याचें कारण सूर्याची उष्णता एकदम कमी होते हेंच असावें. त्याचप्रमाणें अतिशय भरती ज्या ठिकाणीं येते त्या ठिकाणींहि वारा सुटतो परंतु त्याचें कारण निश्चित सांगतां येणार नाहीं.

(३) अनियमित वारेः—याप्रकारच्या वाऱ्यांचे मुख्य भेद आवर्त व प्रत्यावर्त हे होत.

आवर्त अथवा वादळेंः—एखाद्या ठिकाणीं भोंवतालच्या प्रदेशापेक्षां हवेचा दाब कमी झाला म्हणजे तेथें भोंवतालच्या प्रदेशांतून हवा येऊं लागते. अशा रीतीनें चोहोंकडून वारे जोरानें येऊन वावटळ उत्पन्न होते, त्यास आवर्त किंवा वादळ म्हणतात. आवर्ताचे वारे विस्तीर्ण प्रदेशांतून भिन्न दिशांनीं येतात म्हणून ते जेथें मिळतात तेथें वाऱ्यांचा भोंवरा होऊन मोठें वादळ होतें.ह्या भोंवऱ्याप्रमाणें फिरणाऱ्या वावटळीची गति उत्तर गोलार्धांत घड्याळाच्या कांट्याच्या उलट व दक्षिण गोलार्धांत कांट्याप्रमाणेंच असते. हीं वादळें समुद्रावर उत्पन्न होत असल्यामुळें त्यांत पाण्याची वाफ बरीच असते व हीं जेव्हां जमिनीवरून जातात तेव्हां तेथें पाऊस पडण्याचा संभव असतो. समुद्रकिनाऱ्यालगतच्या एखाद्या ठिकाणीं जवळ अशा तऱ्हेचें वादळ येण्यापूर्वीं समुद्र शांत दिसतो. वारा पडलेला असून उष्मा फार होतो. वायुभारमापक यंत्रांत हवेचा दाब कमी दिसतो. लवकरच वारा जोरानें वाहूं लागतो, आकाश अभ्राच्छादित होतें व नंतर पाऊस पडूं लागतो, वारा अधिक वादळी होतो व आपली दिशा बदलून वाहूं लागतो व हवेचा दाब आणखी कमी होतो. ह्या वादळाच्या मध्यावरील कांहीं भाग निरभ्र होतो. अशा वादळापासून पुष्कळ वेळां मोठमोठे अनर्थ होतात. कारण ह्या वादळांबरोबर समुद्रावर मोठमोठ्या लाटा उत्पन्न होतात व सखल किनाऱ्यावरील भागांत पाणी शिरून प्राणहानि होते. व तसेंच जहाजेंच्या जहाजें वादळांत सांपडून समुद्रनळीं जातात. हीं वादळें उष्णकटिबंधांतच उत्पन्न होतात. बंगालचा उपसागर, चिनी समुद्र व अटलांटिक महासागरांतहि अशा तऱ्हेचीं वादळें होतात. ह्यांचें क्षेत्र कधीं कधीं एक हजार चौरस मैलहि असूं शकतें. वादळ सुरवातीस लहान असून पुढें वाढत जातें. हीं वादळें एकाच ठिकाणीं रहात नसून वाऱ्याबरोबर वाहात जातात. कधीं कधीं आवर्ताचें क्षेत्र फार लहान असतें.पण त्याचा जोर मात्र फार असतो.याच्या योगानें झाडें उपटून पडतात व इमारतीहि कोसळतात.

प्रत्यावर्तः—एखाद्या ठिकाणीं सभोंवारच्या प्रदेशापेक्षां हवेचा दाब जास्त झाला म्हणजे त्या ठिकाणाहून सर्व बाजूंस वारे वाहूं लागतात. व आवर्ताच्या उलट स्थिति प्राप्त होते. ह्या तऱ्हेच्या वादळास प्रत्यावर्त म्हणतात. ह्यांच्या योगानें ढग नाहींसे होतात व पाऊसहि जातो. त्यांतील वाऱ्याचा

वेग पुष्कळच कमी असतो. ह्या वाऱ्यांची गति आवर्तीच्या वाऱ्याच्या उलट दिशेस असते.

इतर दुय्यम वादळें:—मेघगर्जना (गडगडाट) पावसाळ्याच्या आरंभीं पाण्याच्या वाफेचे ढग बनून ते बरेचवर वातावरणांत चढतात अशा वेळीं होते. मेघांत विद्युत् उत्पन्न होते. अशा तऱ्हेच्या वादळांत किंवा भूपृष्ठावर दोन निरनिराळ्या जातींची विद्युत् शेजारच्या ढगांत उत्पन्न झाली म्हणजे त्यांच्या संमेलनानें आवाज होऊन मेघगर्जना होते. अशा वेळीं भोंवरे किंवा वारे उत्पन्न न होतां फक्त वाफेच्या वर चढण्यानें जे मेघ तयार होतात त्यामुळेंच हीं दोन्ही उत्पन्न होतात.

वाळवंटांतील वावटळ:—उन्हाळ्यांत एका ठिकाणची हवा तापून वर जाऊं लागली म्हणजे कधीं कधीं तिचा वेग व जोर इतका असतो कीं तिच्या बरोबर वाळवंटांतील वाळू वर बऱ्याच उंचीपर्यंत उडून जाते. अशा वावटळींत माणसें किंवा जनावरें सांपडून त्यांचा जीव गुदमरून प्राणहानि होते. त्याशिवाय पुष्कळ वेळां निरनिराळ्या तऱ्हेचीं स्थानिक स्वरूपाचीं वावटळें उत्पन्न होतात व पुष्कळ तऱ्हेचें नुकसान करतात. उदाहरणार्थ, ज्वालामुखीच्या स्फोटाच्या वेळीं, तसेंच बर्फाचे कडे व प्रवाह व धबधब्याच्या जवळ असे स्थानिक वारे उत्पन्न होतात.

वायुवेगमापक यंत्र.—वारा किती वेगानें वहात आहे हें दाखविण्याचीं यंत्रें अनेक आहेत. त्यांपैकीं साधीं व चांगलीं डॉ.राबिन्सन या शोधकानें तयार केलीं आहेत.एका धातूच्या खांबावर दोन सळया काटकोनांत बसविलेल्या असतात व ह्यांच्या प्रत्येक टोंकाला चार पत्र्याच्या अर्धवर्तुळाकार वाट्या बसविलेल्या असतात. वाऱ्याचा दाब वाट्यांवर पडून हें चक्र हलूं लागतें. वायूच्या वेगाप्रमाणें ह्याची गति कमी जास्त होत असते. ह्या सळयांची लांबी व वाट्यांचा आकार ठराविक ठेवावा लागतो. वाटीचा व्यास ९ इंच असतो व सळईची लांबी २ फूट असते. वायूच्या वेगाचा तिसरा हिस्सा ह्यांची गति असते असें आढळून आलें आहे.

दहिंवर:—हवेमध्यें उष्णमानाप्रमाणें कमी अधिक पाण्याची वाफ असते व हवेंत राहूं शकणाऱ्या सर्वांत जास्त वाफेचें प्रमाण ठराविक असतें. ह्या प्रमाणापेक्षां जास्त वाफ झाल्यास ती जलबिंदूंच्या रूपानें खालीं पडूं लागते. एका घनफूट हवेंत उष्णमानाप्रमाणें पुढील प्रमाणांत पाण्याची वाफ मावूं शकते: ४०°–३ ग्रेन; ५०°–४ ग्रे.;६०°–६ ग्रे.; ७०°–८ ग्रे.;८०°–११ग्रे. ह्यामुळें उष्ण हवा थंड होऊं लागली म्हणजे तीमधील अधिक वाफेचें रूपांतर होऊन जलबिंदू बनतात. रात्रीं जमीन थंड होत असतां जमिनीजवळची हवाहि थंड होत असते. थंड होणाऱ्या हवेची वाफ धारण करण्याची शक्ति कमी होते म्हणून तिच्यांतील जास्त वाफेचे थेंब बनतात. व भूपृष्ठावर सांचतात;ह्यांसच आपण दव किंवा दहिंवर म्हणतों. ह्याशिवाय जमिनींतून किंवा झाडांच्या पानांतून जी पाण्याची वाफ बाहेर पडत असते तीहि घनीभूत होऊन तिचे थेंब बनतात. म्हणून सकाळीं गवतावर झाडांच्या पानांवर सर्वत्र दंव पडलेलें दिसतें.

हिम:—जेव्हां हवेचें उष्णमान ४° अंशापेक्षां खालीं जातें तेव्हां हे जलबिंदू भिजतात व ह्यांचें हिम बनतें. हिमालयपर्वतावर अशा तऱ्हेचें बर्फ नेहमीं पडतें व म्हणूनच त्यास हें नांव प्राप्त झालें आहे. थंड प्रदेशांत अशा तऱ्हेचें हिम पडल्यामुळें पुष्कळ वेळां कांहीं झाडांची अगर पिकांची नुकसानी होते. दहिंवर किंवा हिम ज्या रात्रीं आकाश निरभ्र असेल तेव्हां जास्त पडतें; आभ्राच्छादित असतांना पडत नाहीं.

धुकें:—हवेंतील पाण्याची वाफ थंड झाली म्हणजे तिचे अतिशय सूक्ष्म कण बनतात; व ते इतके हलके असतात कीं जमिनीवर न पडतां धुराप्रमाणें हवेंत तरंगतांना दिसतात. ह्यासच आपण धुकें म्हणतों. हिंवाळ्यांत आपण तोंडांतून उष्ण व ओलसर हवा बाहेर सोडली म्हणजे लागलीच त्यांतील वाफेचें घनीभवन होऊन धुकें बनतें. हीच क्रिया मोठ्या प्रमाणावर भूपृष्ठावर चालू असते. समुद्रावरील हवेंत वाफेचें प्रमाण पुष्कळ असतें, अशा ठिकाणीं थंड वारे येऊं लागले म्हणजे धुकें उत्पन्न होतें. अटलांटिक महासागराचा कांहीं भाग ह्यामुळें विख्यात झाला आहे. मोठमोठ्या पर्वतांतील दऱ्यांत धुकें फार बनतें. धुकें बनण्यास हवेंत धुळीचे वगैरे परमाणु असावे लागतात. म्हणजे त्यांच्याभोंवतीं घनीभवन लवकर होतें म्हणून मुंबईसारख्या मोठमोठ्या शहरांत धुकें जास्त असतें. ऊन पडूं लागलें म्हणजे धुकें नाहींसें व्हावयास लागतें,कारण उष्णतेमुळें त्याची वाफ होऊन हवेंत मिसळते. धुक्याचा आणखी एक प्रकार आहे, त्यांत पाण्याचे परमाणु जास्त मोठे असतात, मात्र पाऊस पडण्याइतके ते मोठे नसतात.

ढग अथवा मेघ:—वाफेचे परमाणू पुष्कळसे हवेंत उंच ठिकाणीं जमलेले असले म्हणजे त्यास आपण ढग म्हणतों. हे परमाणू कधीं कधीं धुक्यांतील परमाणूंएवढे असतात तर कधीं कधीं त्यांच्या मोठमोठ्या पाण्याच्या थेंबांचे ढग झालेले असतात. व कधीं तर बर्फाच्या कणांचेच हे ढग झालेले असतात. जेव्हां पाण्याची वाफ असलेली हवा थंड होते त्यावेळीं ढग बनतात. उदाहरणार्थ जेव्हां दमट हवेचे थर पर्वताच्या माथ्यावर आदळतात त्यावेळीं ते थंड होऊन त्याचे ढग बनतात. व ते पर्वतांच्या शिखरांसभोंवतीं फिरत रहातात. वर धुकें सांगितलें तेंहि ढगाचाच एक प्रकार होय. मात्र धुकें जमिनीजवळ असतें. व ढग हवेंत उंच असतात. ढगांच्या निरनिराळ्या चमत्कारिक आकृती असतात. व त्यांचे ३।४ निरनिराळे मुख्य प्रकार आहेत. उदाहरणार्थ, पिच्छमेघ (बारीक पिसाप्रमाणें किंवा पिंजलेल्या कापसाप्रमाणें दिसणारे) हे ढग सर्वांत उंच असतात व ते हिममय म्हणजे बर्फाच्या सूक्ष्म कणांचे असतात. त्यांची उंची ५ मैल तरी असते.

कधीं कधीं ते ८११० मैलहि उंच असतात. पावसाळ्यांत काळ्या ढगांच्यावर जे कापसासारखे विरळ ढग दिसतात तेच हे होत.

हवेंतील पाण्याची वाफ अगर ओलावा मोजण्याचें यंत्रः—ह्या यंत्राचे पुष्कळ प्रकार आहेत, पण सध्या बऱ्याच ठिकाणीं उपयोगांत असणाऱ्या यंत्राचें वर्णन पुढें दिलें आहे. दोन उष्णमानमापक यंत्रें घेऊन शेजारीं शेजारीं एका लांकडाच्या फळीवर बसविलेलीं असतात. ह्यापैकीं एकाच्या फुग्यास मलमलीच्या कापडाचा तुकडा कच्च्या सुतानें बांधलेला असतो. व ह्या दोरा त्याच्याचखालीं बसविलेल्या एका लहानशा भांड्यांत पाणी ठेवून त्यांत सोडलेला असतो. ह्या सुतामधून पाणी वर चढतें व कापड ओलें राहतें. हवेंत ज्या मानानें वाफ कमीजास्त असेल त्या मानानें ह्या ओल्या कापडांतील पाण्याची वाफ जास्त अगर कमी होत असते. जसजशी पाण्याची वाफ होते तसतसें उष्णमान कमी होतें व तें ह्या उष्णमानमापक यंत्रांत दिसतें.दुसरें साधें उष्णमानमापक यंत्र जें शेजारींच असतें त्यावरून हवेचें खरें उष्णमान कळतें. ह्या दोन उष्णमानांत जितका जास्त फरक असतो तितकी हवेंत वाफ कमी आहे असें समजतें.

हवामानशास्त्रः—आतांपर्यंत हवा, तिची हालचाल व तिचे गुणधर्म यांविषयीं माहिती सांगितली. पृथ्वीच्या निरनिराळ्या भागांवर किंवा कांहीं स्थळीं वर्षांत ऋतुमानानें सर्वसाधारण हवेचे परिणाम काय होतात हें काढण्याच्या शास्त्रास हवामानशास्त्र म्हणतात. निरनिराळ्या स्थळांचें हवामान कसें आहे हें समजण्यास त्या स्थळांच्या हवेंत उष्णतेचें व वाफेचें प्रमाण दिवस व ऋतुमानानें कसें बदलतें, हवेचा दाब किती असतो, पाऊस केव्हां व किती पडतो, त्याचप्रमाणें वारे कोणत्या वेळीं कसे वाहतात या गोष्टींची माहिती मिळवावी लागते. ज्या स्थळांचें हवामान सारखें असतें अशांचा एक भाग याप्रमाणें पृथ्वीच्या पाठीवरील सर्व प्रदेशांचे वेगळाले भाग पाडतां येतात. पावसाचा सारखेपणा, वाऱ्यांचा सारखेपणा, समुद्राचें सान्निध्य किंवा पर्वतांचें सान्निध्य यांपैकीं कोणत्याहि विशिष्ट गोष्टीवरून प्रदेशांची विभागणी करतां येते. परंतु पृथ्वीच्या प्रत्येक कटिबंधांत हवेचें पुष्कळ साम्य असल्यामुळें कटिबंध हेच मुख्य भाग ठेवून त्यांचे पुढें पोटभाग करण्याची नेहमींची पद्धत आहे. हे कटिबंध तीन असून त्यांचीं नांवें उष्ण कटिबंध, समशीतोष्ण कटिबंध,व शीतकटिबंध अशीं आहेत.

उष्णकटिबंधः—या कटिबंधांत विषुववृत्ताच्या दोन्ही बाजूंचा २३½° अथवा ३०° अक्षांशापर्यंतच्या प्रदेशांचा समावेश होतो. म्हणजे पृथ्वीचा निम्यापेक्षां जास्त पृष्ठभाग याच कटिबंधांत येतो. उष्णकटिबंधांतील हवेंत एकाएकीं विशेष फेरबदल बहुतकरून होत नाहीं. ऋतुमानाप्रमाणें व दिवसांतील निरनिराळ्या वेळीं होणारे फेरफार नियमित रीतीनेंच होतात. दिवस आणि रात्री सारख्याच तासांच्या असतात. अति उष्ण प्रदेश विषुववृत्ताजवळ नसून त्याच्या उत्तरेस १० अक्षांशावर आहे,कारण विषुववृत्ताजवळील प्रदेशांत नेहमीं जोराचे पाऊस पडतात. म्हणून तेथें फार उष्णता वाढत नाहीं. परंतु दहा अक्षांश उत्तरेकडे गेल्यास सूर्याची प्रखरता विषुववृत्तावर असते तितकीच असून पाऊस फार नसतो, त्यामुळें येथें सर्वांत जास्त उष्णता असते. उष्णकटिबंधांत ५९° अंशांच्या खालीं उष्णता बहुतेक जात नाहीं व जास्त उष्णता १२०° किंवा १२२° अंशापर्यंत सुद्धां जाते. वायूचा भार देखील प्रत्येक ठिकाणीं नियमित ठिकाणीं कमी जास्त होतो. त्यामध्यें मोठाले हेलकावे क्वचितच आढळतात. उष्णकटिबंधांत हवेच्या मानानें चार भाग करतातः– (१) विषुववृत्ताचा प्रदेश,(२) व्यापारी वाऱ्यांचे पट्टे,(३) पावसाळी पट्टे, (४) डोंगरी प्रदेश.

विषुववृत्ताचा प्रदेशः—हा म्हणजे पृथ्वीच्या कक्षेपासून दहा अक्षांश उत्तरेस व दहा अक्षांश दक्षिणेस असलेल्या भागाचा पट्टा होय.या भागांत हवेंतील उष्णता वर्षांतून दोनदां जास्त व दोनदां कमी होते, त्याचप्रमाणें सूर्य उत्तरायणांत मध्यावर येतो तेव्हां आणि दक्षिणायनांत मध्यावर येतो तेव्हां असे २ पावसाळे असतात. त्यांनां विषुववृत्ताचे पावसाळे म्हणतात. दोन पावसाळ्यांमध्यें दोन कोरडे ऋतू येतात. परंतु पावसाळेच इतके लांबतात कीं, कोरडे दिवस फारच थोडे असतात. अगदीं उत्तरेकडच्या आणि दक्षिणेकडच्या भागांत दोन पावसाळे फारच थोड्या दिवसांच्या अंतरानें येत असल्यानें एकच पावसाळा व एकच कोरडा ऋतु असतो. याप्रमाणें दोन पावसाळ्यांचा जो एकच पावसाळा होतो त्याला उष्णकटिबंधाचा पावसाळा म्हणतात. हा पावसाळा चार महिने असतो.

व्यापारी वाऱ्यांचे पट्टेः—या भागांत समुद्रसपाटीजवळ असलेल्या प्रदेशांत वारे शांत असतात. पाऊस झिमझिम येतो किंवा मुळींच नसतो आणि उष्णतेंत फारच थोडा बदल होतो. याच भागांतील जे वालुकामय प्रदेश आहेत त्यांत उष्णतेचें प्रमाण फारच झपाट्यानें बदलतें. दुपारीं जर ११०° किंवा ११५° अंश उष्णता असली तर त्याच रात्रीं ती ३२° अंशांपर्यंत उतरते. या पट्टयांतील वाऱ्याच्या बाजूच्या डोंगराळ प्रदेशांत पाऊस पडतो. अशा पावसाला व्यापारी वाऱ्याचा पाऊस असें म्हणतात व तो हिंवाळ्यांत पडतो.

पावसाळी पट्टेः—यांमध्यें हिंदुस्थान, आशियाखंडाचा पूर्वभाग व त्याच्या आसपास असणारीं बेटें येतात. या प्रदेशांत उन्हाळ्यानंतर चार महिने पावसाळा असतो. व उन्हाळा, पावसाळा व हिंवाळा असे मिळून वर्षाचे तीन भाग होतात. उन्हाळ्यांत समुद्रावरून वाहणारे वारे वाफेनें भरलेले असतात व ते जमिनीवर आल्यावर त्यांची गति कमी झाल्यामुळें त्यांतलि वाफ पावसाच्या रूपानें खालीं पडते व डोंगराळ प्रदेश वाटेंत असल्यास त्या ठिकाणीं फारच

पाऊस पडतो. या पावसास मन्सून पाऊस म्हणतात. हा एकदम एका दिवसांत सुरू होतो.

डोंगराळ प्रदेशः—उष्णकटिबंधांतील डोंगराळ भागांत इतर भागांपेक्षां उष्णता कमी असते. एकंदरीनें उष्णकटिबंधांतील निरनिराळ्या तऱ्हेचे पावसाळे हीं त्यांतील विशिष्ट गोष्ट आहे. या कटिबंधांत आकाश नेहमीं निरभ्र नसतें व विषुववृत्तावर तें नेहमींच ढगांनीं भरलेलें असतें. ढगांचा गडगडाट पुष्कळ चालतो. आणि पावसाळ्याच्या सुरवातीस व शेवटीं विजाहि पडतात. ऊन पडत असलें म्हणजे प्रकाशानें डोळे दिपतात व कित्येक वेळां त्यापासून बराच त्रास होतो.

समशीतोष्ण कटिबंधः—पृथ्वीचा जवळ जवळ अर्धा पृष्ठभाग या कटिबंधांत येतो. दक्षिण भूगोलार्धांतील समशीतोष्ण कटिबंध आणि उत्तर भूगोलार्धांतील समशीतोष्ण कटिबंध यांच्यामध्यें पुष्कळ फरक आहे. दक्षिण गोलार्धांतील भाग बहुतेक महासागरांनींच व्यापिला असल्यामुळें तेथील हवा सर्व भागांवर बहुतेक सारखी व समशीतोष्ण आहे. परंतु उत्तर गोलार्धांत हवेमध्यें वरच्यावर फार बदल होतात, आणि निरनिराळ्या देशांत सारखीच हवा नसते, अति थंडीचीं व अति उष्णतेचीं ठिकाणें याच कटिबंधांत आढळतात. या भागांत बहुतेक पश्चिम वारेच असतात. व ते हिंवाळ्यांत फार जोरानें वहातात. पाऊस सर्वसाधारण बरा म्हणजे तीस ते ऐंशी इंच पडतो व आकाश पुष्कळ वेळां ढगांनीं आच्छादिलेलें असतें. या भागांत चार ऋतू असतात. उष्णतेच्या व हवेच्या मानानें उत्तर गोलार्धांतील समशीतोष्ण कटिबंधाचे (१) उष्ण कटिबंधाला लागून असलेला पट्टा, (२) किनाऱ्यांचा भाग, (३) समुद्रापासून दूर असलेला प्रदेश व (४) डोंगराळ प्रदेश असे ४ भाग करतात.

शीतकटिबंधः—उत्तर व दक्षिण ध्रुवाशेजारच्या प्रदेशाचा या कटिबंधांत समावेश होतो. हा प्रदेश पृथ्वीच्या सर्व भागाचा आठ शतांश होईल येवढाच याचा विस्तार आहे. वर्षांतून एक वेळ तरी २४ तासांचा दिवस आणि २४ तासांची रात्र या प्रदेशांत असते. आतांपर्यंत शीतकटिबंधांतील हवेसंबंधीं फारशी माहिती नसे परंतु आतां तिच्याविषयीं बरीच माहिती उपलब्ध झाली आहे. या ठिकाणीं उष्णता फारच कमी असते. उन्हाळ्यांतील उष्णता बर्फ वितळण्याइतकी देखील नसते. उन्हाळ्यांत जेथें जेथें बर्फ वितळतें तेथें शेवाळवर्गांतील वनस्पती उगवलेल्या आढळतात. दक्षिण शीतकटिबंधांत ३२° अंशाच्यावर उष्णता जातच नाहीं. उत्तर कटिबंधांत जास्तींत जास्त उष्णता ३५° ते ५०° अंश होते व कमी म्हणजे –५०° पर्यंत जाते. केप आर्मिटेजमध्यें १६ मे १९०३ रोजीं दुपारीं –६७.७° अंश उष्णता असल्याचें नोंदलेलें आहे. विषुववृत्तापासून ध्रुवापर्यंत पाऊस कमी कमी होत जातो. ध्रुवाजवळच्या प्रदेशांत पाण्याची वाफ फारशी होत नाहीं. आणि उन्हाळ्यांत जो कांहीं पाऊस पडतो तो बर्फाच्या रूपानेंच पडतो. पश्चिमेकडील वारे वहातात. परंतु हवा बहुतेक शांत असते. दिवस व रात्री फार मोठाल्या असतात. रात्रीचा अंधेर संध्याकाळ फार लांबल्यामुळें तसेंच चंद्र, व तारे व अरोरा यांच्या उजेडानें पुष्कळ कमी होतो.

हिंदुस्थानांत जितके निरनिराळ्या हवामानाचे भाग आहेत तितके दुसऱ्या कोणत्याहि देशांत सांपडणें कठिण आहे. हिंदुस्थानांत ४००–४५० इंच पाऊस पडणारीं ठिकाणें आहेत. त्याचप्रमाणें वर्षांत २–३ इंचच पाऊस पडणारींहि ठिकाणें कांहीं आहेत. १८६१ सालीं आसाममधील चिरापुंजी येथें ९०५ इंच पाऊस पडला अशी नोंद आहे, तर सिंधच्या कांहीं भागांत पाऊस मुळींच पडला नाहीं अशी एक नोंद आहे. वर्षांतील कांहीं महिने असा पाऊस पडतो कीं, सबंध देश धुपून चालला आहे असें वाटतें, तर आकाश निरभ्र व हवा स्वच्छ आहे असे कित्येक महिने जातात. याचें कारण हिंदुस्थानांत उष्णकटिबंध आणि समशीतोष्ण कटिबंध यांतील हवेचें मिश्रण झालेलें आहे. त्याचप्रमाणें येथें मन्सून आहेत. वर्षांतील कांहीं महिने जमिनीवरचे कोरडे वारे वहातात तर बाकीच्या महिन्यांत समुद्राकडून येणारे वाफेनें भरलेले वारे येतात.

हिंदुस्थान हें एक अक्षांशापासून ३५ अक्षांशापर्यंत पसरलेलें एक मोठें द्वीपकल्प आहे. याच्या पश्चिम किनाऱ्यावर डोंगर असून जमिनीची उंची पूर्वेकडे समुद्रापर्यंत कमी होत जाते. याच्या उत्तरेस मध्यहिंदुस्थानचें पठार आहे. नंतर सपाट प्रदेश असून एकदम हिमालयपर्वताची ओल लागते. हिंदुस्थानच्या वायव्येस व ईशान्येलाहि पर्वताच्या रांगा आहेत. म्हणजे तीन बाजूंनीं समुद्राचें वेष्टण व चवथ्या बाजूस उंच डोंगर आहेत या परिस्थितीमुळें हवेंतील खालच्या थरांच्या हालचालीच्या बाबतींत हिंदुस्थान देशाचा मध्यआशियाशीं कांहीं संबंध रहात नाहीं. दक्षिणेकडून निघालेले वारे मध्यहिंदुस्थानांत येऊन थबकतात व मध्यहिंदुस्थानांतून जमिनीवरचे वारे निघून दक्षिणेकडे समुद्रावर पसरतात.

मन्सूनः—हिंदुस्थानांत जे दोन मोसम किंवा मन्सून आहेत त्यांपैकीं ईशान्य मोसमाला कोरडा म्हणतां येईल व नैर्ऋत्य मोसमाला ओला मोसम म्हणतां येईल. कोरड्या मोसमचे दोन भाग केल्यास पहिल्या भागांत विशेष थंडीचे महिने जानेवारी व फेब्रुवारी हे येतात व दुसऱ्या भागांत उन्हाळ्याचे मार्च, एप्रिल, मे व जूनचा कांहीं भाग इतके दिवस येतात. ओल्या मोसमचेहि दोन भाग करतां येतात. पहिल्यांत जून व जुलै, आगष्ट व सप्टेंबर हे महिने येतात आणि यालाच खरा मोसम म्हणतां येईल. कारण या महिन्यांत हिंदुस्थानच्या बहुतेक भागांत बराच पाऊस पडतो. आक्टोबरपासून पावसाचें क्षेत्र कमी कमी होत जाऊन तो दक्षिणेच्या बाजूस सरकतो व डिसेंबरमध्यें तो हिंदुस्थानच्या

हद्दीच्या बाहेर विषुववृत्ताकडे ओढला जातो. थंडीच्या दिवसांत पंजाबांत आक्टोबरमध्यें सुरवात होते. व ती पूर्वेकडे व दक्षिणेकडे पसरत जाऊन, डिसेंबरअखेरपर्यंत सर्व हिंदुस्थानभर पडते. जानेवारींत वारे पश्चिमेकडून सुरू होऊन बंगालकडे जातात. व बंगालच्या आखाताकडून परत फिरून पूर्वेकडे अरबी समुद्राकडे जातात.

पश्चिम घाटामुळें समुद्रकांठच्या जिल्ह्यांनां यांचा संसर्ग होत नाहीं. मध्यभाग, वऱ्हाड व खानदेश हे भाग उलट दिशेनें वाहाणाऱ्या वाऱ्यांच्यामध्यें सांपडल्यामुळें तेथील हवेंत वरच्यावर फरक होतात.

सर्व हिंदुस्थानभर हवा स्वच्छ असून आकाश निरभ्र असतें. परंतु याच वेळेस उत्तर हिंदुस्थानामध्यें हवेच्या वरच्या थरांत दक्षिणेकडील हवा येऊन मिसळते व त्यामुळें कांहीं वादळें होतात. याचा परिणाम असा होतो कीं उत्तर व मध्यहिंदुस्थान, राजपुताना, मध्यप्रांत व तसेंच कारोमांडल किनाऱ्याचे कांहीं भाग यांवर मधून मधून पाऊस पडतो. कोरड्या मोसमच्या दुसऱ्या भागास मार्चपासून सुरवात होते. तेव्हांपासून उष्णता वाढत जाते व हवेचा दाब कमी होत जातो. हवेचा दाब कमी झाल्यामुळें समुद्राकडून आंत येणाऱ्या वाऱ्यांनां सुरवात होते, व कांहीं ठिकाणीं स्थानिक वारे सुटतात. या दिवसांत फारशीं वादळें होत नाहींत. परंतु कांहीं धुळीचीं वादळें (डस्ट-स्टार्म) होतात. बंगाल व आसाममध्यें कांहीं वादळें होऊन पाऊसहि पडतो. मुंबई इलाखा, मध्यप्रांत वगैरेंमध्यें क्वचित गारा पडतात परंतु बहुतेक हवा कोरडी असते.

ओला किंवा नैर्ऋत्य मोसमचा पहिला भाग अथवा पावसाळा यांतील हवामान दक्षिणेकडील समुद्रावरील हवामानावर अवलंबून असतें. पावसाळा जून ते सप्टेंबरपर्यंत असतो. व यावर हिंदुस्थानच्या पांचषष्ठांश भागाची सुस्थिति अवलंबून असल्यामुळें हा फार महत्त्वाचा ऋतु आहे. दक्षिणेकडून येणारे वारे समुद्रावरून आल्यामुळें त्यांतील हवा वाफेनें भरलेली असते. व ते जमिनीवरून वाहूं लागले कीं पाऊस पडूं लागतो. मेमध्यें हिंदुस्थानांत उष्णता पुष्कळ असून हवेचा दाब कमी झालेला असतो. त्यामुळें हे पावसाळी वारे हिंदुस्थानाकडे वाहिले जातात. हलक्या हवेबरोबर वर चढतात. ही स्थिति आगष्ट-सेंपेपर्यंत चालू राहते. दक्षिणेकडील पावसाळी वारे हिंदुस्थानापर्यंत आल्यावर त्यांचे प्रथमतः भाग दोन होतात.एक भाग अरबी समुद्राकडे जातो व दुसरा बंगालच्या उपसागराकडे जातो. अरबी समुद्राकडील वारे प्रथमतः मुंबई इलाख्यांतील पश्चिम घाटाकडे येऊन वर चढूं लागतात. त्यामुळें ते थंड होऊन वरचेवर पाणी तेथेंच पडतें. नंतर हे वारे तसेच पूर्वेकडे बंगालच्या उपसागरांत जातात व जातांना दक्षिण हिंदुस्थानांत पाऊस पाडीत जातात. अरबी समुद्राकडील वारे उत्तरेकडेहि जातात. त्यावेळीं काठेवाड,कच्छ व राजपुतान्यांत थोडा पाऊस पडतो व अरवली डोंगरावर बराच पडतो. हे वारे तसेच उत्तरेकडे हिमालयापर्यंत जातात. बंगालच्या उपसागराकडे गेलेल्या वाऱ्यांचा बराच भाग आसाम व ब्रह्मदेशाकडे जातो. राहिलेला भाग बंगालकडे जाऊन गंगासिंधुथडीच्या मैदाना- (इंडो-गॅंजेटिक प्लेन)वर जातो. याला वाटेंत डोंगर न लागल्यामुळें त्यांतील पाऊस सर्व ठिकाणीं सारखा वाटला जातो. मेपासून आक्टोबर अखेरपर्यंत हिंदुस्थानांत सरासरीनें पुढीलप्रमाणें इंच पाऊस पडतो. मे २.६०, जून ७.१०, जुलै ११.२५, आगष्ट ९.५२, सप्टेंबर ६.७८, आक्टोबर ३.१५, एकंदर ४०.४०.

कोरडा मोसम सप्टेंबर महिन्याच्या शेवटीं सुरू होतो. यावेळीं पावसाचें क्षेत्र कमी होऊं लागतें व दक्षिणेच्या बाजूस जाऊं लागतें. दिवसां उष्णता जास्त होते व रात्रीं थंडीहि जास्त पडते. बंगालच्या उपसागराकडील वारे पश्चिमेकडे वळतात. आणि त्यामुळें मद्रास व मुंबई इलाख्यांतील दक्षिणेकडील कांहीं भागांवर पाऊस पडतो. निरनिराळ्या ऋतूंत सरासरीनें पुढीलप्रमाणें इंच पाऊस हिंदुस्थानांत पडतो. हिंवाळा (जानेवारी व फेब्रुवारी) ०.९९, उन्हाळा (मार्च ते मे) ४.५८, पावसाळा (जून ते सप्टेंबर) ३४.६५, पावसाळ्यानंतर (आक्टोबर ते डिसेंबर) ४.९५, व एकंदर ४५.१७.

प्रांतवारी दरसालीं सरासरीनें पाऊस पुढें दिल्याप्रमाणें इंच पडतो. बलुचिस्तान ८.६६, वायव्यसरहद्द (नार्थवेस्ट) १०.२४, गंगासिंधुथडी (इंडो-गॅंजेटिकप्लेन) ३०.८९, गुजराथ २७.६४, दक्षिण (डेक्कन) २९.६८, पूर्व किनारा (दक्षिण) ५१.५९.

उष्णता मोजण्याकरितां उष्णमानमापक यंत्रें भिंती नसलेल्या छपराखालीं ठेविलेलीं असतात. या छपराखालून हवा मोकळी वाहते परंतु यंत्रावर ऊन पडत नाहीं. यंत्रें जमिनीपासून चार फूट उंचीवर ठेवण्याचा प्रघात आहे. जास्तींत-जास्त उष्णता उत्तर हिंदुस्थानांत मे महिन्यांत असते. सिंधच्या उत्तर भागांत सर्वांत जास्त उष्णता असते. जाकोबाबाद गांवीं शेजारीं कालवे व झाडी आहे तरी ११७° ते १२६° अंश उष्णता उन्हाळ्यांत बहुतकरून असते. व त्याच्या आसपासच्या गांवीं ती१३०°पर्यंत जात असावी असा अंदाज आहे. जाकोबाबाद, डेराइस्माईलखान, जोधपूर, मुलतान, लाहोर व आग्रा वगैरे ठिकाणीं १२०° वर उष्णता पुष्कळ वेळ नोंदलेली आहे. सर्वांत जास्त थंडी डिसेंबर व जानेवारी महिन्यांत सकाळीं ५-३० च्या सुमारास असते. फार थंडीचीं कांहीं उदाहरणें खालीं दिलीं आहेत.

गांव	उष्णमान	तारीख
पेशावर	२५.७°	१९ डिसेंबर १८७८
रावळपिंडी	२३.९°	२८ डिसेंबर १८७८
डेराइस्माईलखान	२६.८°	९ जानेवारी १८७६

हिंदुस्थानांतील हवामानाचे पट दररोज सरकारमार्फत प्रसिद्ध होतात. हिंदुस्थानांत सर्व जिल्ह्यांच्या व तालुक्यांच्या ठिकाणीं व त्याचप्रमाणें इतर महत्त्वाचीं ठाणीं आहेत तेथें हवामान, पाऊस, उष्णता वगैरे माहिती रोज सकाळीं आठ वाजतां नोंदून प्रत्येक प्रांताच्या मुख्य ठिकाणीं तारेनें पाठविली जाते. या माहितीचे प्रत्येक प्रांताचे पट व कोष्टकें रोज प्रसिद्ध होतात. प्रांताप्रमाणें सर्व हिंदुस्थानचेंहि पट व कोष्टकें महत्त्वाच्या ठिकाणच्या माहितीचे रोज प्रसिद्ध होतात. नमूद केलेली माहिती प्रसिद्ध करण्याच्या ठिकाणीं गेली म्हणजे तींत कांहीं ठराविक दुरुस्त्या करावयाच्या असतात, त्यांच्यावरून पट छापिला जातो. वायुमापक यंत्र पाऱ्याचें असल्यास हवेच्या दाबाची जी नोंद असते तीमध्यें दोन दुरुस्त्या करतात. यंत्रांतील पारा उष्णतेप्रमाणें वरखालीं होतो. त्यासंबंधाची पहिली दुरुस्ती असते व समुद्रसपाटीपासून सर्व गांवें सारख्याच उंचीवर नसतात. तेव्हां उंचीमुळें हवेच्या दाबांत झालेला फरक काढून मग निरनिराळ्या ठिकाणच्या हवेच्या दाबाची तुलना केली जाते. वायुभारमापक यंत्र पाऱ्याचें नसल्यास पहिल्या दुरुस्तीची जरूर पडत नाहीं. परंतु कोणतेंहि यंत्र असलें तरी तें कलकत्त्यास ठेविलेल्या यंत्राशीं ताडून त्या यंत्रानें नोंदलेल्या माहितींत जरूर असलेला फेरफार केला जातो. नंतर प्रांताच्या किंवा हिंदुस्थानच्या नकाशावर समदाबाचीं ठिकाणें जोडून रेषा काढतात व याच रेषांनां समदाबरेषा असें म्हणतात. कोष्टकाच्या पहिल्या सदरांत दिलेल्या तारखेचा सकाळीं ८ वाजतां नोंदलेला व मुख्य ठिकाणीं वर सांगितल्याप्रमाणें दुरुस्त केलेला हवेचा दाब दिलेला असतो. दुसऱ्या सदरांत पूर्वीच्या २४ तासांत झालेला फरक देतात. तिसऱ्या सदरांत वाऱ्याची दिशा व चवथ्यांत वाऱ्याची चोवीस तासांत दर ताशीं असलेली गति देतात. नकाशावर वायूची दिशा बाणांनीं दाखवितात व बाणांनां शेंपट्या असतात त्या पटांत दिलेल्याप्रमाणें गति दाखवितात.ज्या ठिकाणीं वायूला गति नसेल त्या ठिकाणीं फुली मारतात.पांचव्या सदरांत त्या दिवसाच्या सकाळीं ८ वाजतांची उष्णता, सहाव्यांत पूर्वीच्या चोवीस तासांतील सर्वांत जास्त व सातव्यांत सर्वांत कमी उष्णता, आठव्यांत जास्त व कमी उष्णतेचा मध्य आणि नवव्या सदरांत आदल्या दिवसाच्या उष्णतेचा मध्य व त्या दिवसाच्या उष्णतेचा मध्य यांतील फरक देतात. दहाव्या सदरांत हवेंतील ओलाव्याचें प्रमाण व अकराव्यांत चौवीस तासांत झालेला फरक असतो. हवेंतील ओलाव्याचें प्रमाण वाढल्यास पाऊस येण्याचा संभव असतो. नेहमीं उष्णता वाढली म्हणजे हवेंतील ओलाव्याचें प्रमाण कमी होतें.बाराव्या सदरांत आकाशांतील ढगांचें प्रमाण शून्य असतें म्हणजे ढग मुळींच नाहींत. व दहा म्हणजे आकाश पूर्ण अभ्राच्छादित आहे असा अर्थ असतो.यावरून जे आंकडे दिलेले असतात ते ढगांचें कोणतें प्रमाण दाखवितात हें सहज कळतें. तेराव्या सदरांत पूर्वीच्या चोवीस तासांतील आठ वाजतां मोजलेला पाऊस, चवदाव्यांत जून पहिलीपासून त्या दिवसापर्यंतचा एकंदर पाऊस, पंधराव्यांत नेहमींचा जून पहिलीपासून त्या दिवसापर्यंतचा सरासरी पाऊस, आणि सोळाव्यांत सरासरीपेक्षां जास्त किंवा कमी किती ही माहिती असते. नकाशावर पाऊस दाखवितांना ज्या ठिकाणचा पाऊस दाखवावयाचा असतो तेथें एक वर्तुळ काढतात व त्या वर्तुळांत किती इंच किंवा इंचाचा भाग पाऊस आहे हें दाखवितात. एखाद्या ठिकाणच्या हवामानासंबंधीं विशेष कांहीं सांगावयाचें असल्यास तें सतराव्या सदरांत देतात. पटाच्या पहिल्या पानावर पटांतील नकाशांत व कोष्टकांत दिलेल्या माहितीवरून निघणारें अनुमान व पुढील भविष्य थोडक्यांत दिलेलें असतें.

आरोग्य व कटिबंध यांचा संबंधः—फार पूर्वीपासून हवेचा व रोगांचा कांहीं तरी संबंध असावा अशी लोकांची समजूत आहे. कांहीं रोग उष्ण देशांत असतात व कांहीं थंड देशांत असतात, कांहीं उन्हाळ्यांत जोर करतात तर कांहीं थंडीच्या दिवसांत आपला अम्मल चालवितात. कित्येक रोग समुद्रकिनाऱ्यावर असतात. परंतु उंच डोंगरावर ते कधींच होत नाहींत. धुकें व अभ्राच्छादित आकाश रोगांनां पोषक होतें. परंतु स्वच्छ व मुबलक हवा आणि सूर्यप्रकाश यापुढें त्यांचा जोर टिकत नाहीं. या सर्व गोष्टींचा विचार केल्यास लोकांची समजूत सकारण आहे असेंच म्हणावें लागेल. परंतु अमुक एक रोग थंड देशांतच होतो, उष्ण देशांत होत नाहीं किंवा आकाश आभ्राच्छादित असतांना होतो, एरव्हीं होत नाहीं असें म्हणणें बरोबर होणार नाहीं कारण या बाबतींत माहिती गोळा करणें झाल्यास उष्णता, हवेंतील वाफ, वारा, सूर्याचा प्रकाश या सर्वांचा परिणाम त्या एका रोगावर काय होतो हें शोधिलें पाहिजे.आणि तसें करणें ही गोष्ट फार कठिण आहे. म्हणून आतांपर्यंत काढलेलीं कित्येक अनुमानें खोटीं ठरतात.

हवेचा प्रत्यक्ष परिणाम रोगांच्या जंतूवर व माणसांच्या प्रकृतीवर होतो.जेव्हां हवेंत जोर झाल्यानें एखाद्या रोगाच्या जंतूंनां जोर येतो व कित्येक माणसांची प्रकृति या जंतूंचा प्रतिकार करण्यास समर्थ नसते त्यावेळीं या विशिष्ट रोगाची सांथ पसरते. पृथ्वीवरील निरनिराळ्या कटिबंधांतील रोगांच्या वेगळाल्या यादी काढणें शक्य असलें तरी तें अगदीं बरोबर होणार नाहीं. कारण पुष्कळ रोग बहुतेक ठिकाणीं अढळूं शकतात. तेव्हां रोगांची यादी देण्याऐवजीं निरनिराळ्या कटिबंधांतील लोकांच्या प्रकृतीवर तेथील हवेचा काय परिणाम होतो हें दिलें पाहिजे.

उष्ण कटिबंधांत उष्णतेचें मान जास्त असतें आणि त्यावरोबरच कित्येक वेळां हवेंतील वाफेचें प्रमाणहि जास्त असतें. या दोहींचा शरीरावर असा परिणाम होतो कीं

श्वासोच्छ्वासाची गति वाढते. नाडीची गति किंचित् मंदावते, अन्नपचनाची क्रिया मंदावते आणि आळस व थकवा येतो. कांहीं रोग विशेषतः उष्णकटिबंधांतच आढळतात. म्हणून त्यांनां उष्णकटिबंधिक रोग असेंच म्हणतात. त्यांपैकीं विशेष महत्त्वाचे सूर्याची लूक, हिंवताप, आमांश, पीतज्वर, पटकी किंवा महामारी वगैरे आहेत.

समशीतोष्ण कटिबंधांतील हवेचा मनुष्याच्या शरीरावर होणारा परिणाम ऊष्ण कटिबंध व शीत कटिबंधांतील हवेच्या परिणामाच्या दरम्यान असल्यामुळें त्या कटिबंधाला मिळालेलें नांव योग्य आहे. शरीरांतील इंद्रियांच्या क्रिया उष्ण किंवा थंड कटिबंधापेक्षां या कटिबंधांत जास्त हेलकावे न खातां चालतात. या कटिबंधांतील हवेंत वरच्यावर फरक होत असल्यामुळें तेथील लोकांनां त्यांची संवय होऊन त्यांच्या शरीरावर हवेच्या फरकाचा फारसा परिणाम होत नाहीं. परंतु ऊष्ण कटिबंधांत असा फरक बाधतो. उन्हाळा कडक नसतो. परंतु थंडीचें मान बरेंच कडक असतें. त्यामुळें विशेषतः हवेंत वाफेचें मान जास्त असल्यामुळें घसा व फुफ्फुसांनां त्रास होतो. आणि त्यामुळें त्या इंद्रियांचे आजार होतात.विशेषतः थंडीच्या दिवसांत फुफ्फुसदाह,इन्फ्लुएन्झा, डांग्या खोकला वगैरे आजारांनां जोर येतो. थंडींत लोक उबारा करून घरांत कोंदट हवा करून राहातात व रोजच्या रोज स्नान करीत नाहींत म्हणून स्पर्शजन्य रोगांचा प्रसार हिंवाळयांत जास्त होण्याचा संभव असतो. उन्हाळयांत या कटिबंधांत अन्नपचनाचे विकार, हिंवताप, विषमज्वर वगैरे रोग इतर वेळेपेक्षां जास्त प्रमाणांत असतात.

शीत कटिबंधांत थंडी फारच कडक असते. त्या प्रदेशांत स्पर्शजन्य रोगांचा फारसा प्रसार होत नाहीं, याचें कारण कडक थंडी,व लोकांचें दळणवळण कमी असतें,या प्रदेशांत गोठून मरण्याचा मात्र फार संभव असतो. या कटिबंधांत चव व वास जरा कमी होतात, नाक वाहतें, झोंप जास्त येते.त्याचप्रमाणें अपचन, केंस जाणें, कांतडीचा रंग पिंवळट किंवा फिकट होणें, बाहेरच्या कोरड्या थंड हवेमुळें फुफ्फुसांतून वाफ बाहेर जाऊन कोरड पडणें, वगैरे विशेषच असतें. उष्ण कटिबंधांतील बाळूच्या मैदानांसारख्या या वर्फमय मैदानांत घशाला पाण्याचा शोष पडतो.

पृथ्वीचें कवच.—पृथ्वीवरील कांहीं खाणी एक मैलापेक्षां जास्त खोल आहेत. त्यांतील उष्णतेसंबंधानें जो अनुभव आहे त्यावरून दर साठ फूट खोलीला एक अंश (फारन हीट) उष्णता वाढते व याप्रमाणें उष्णता वाढत गेल्यानें साधारण वीस मैल खोलीवर सर्व खडक द्रवरूपांतच असले पाहिजेत असें अनुमान निघतें. कांहीं शास्त्रज्ञांच्या मतानें पृथ्वीच्या उदरांत अतिशय उष्णता असून तेथील खडक द्रव स्थितींत आहेत परंतु कांहींच्या मतानें उष्णता जरी पुष्कळ असली तरी पृथ्वीच्या वरील भागाच्या दाबामुळें आंतील भाग द्रव न होतां घन स्थितींतच आहे. हा मतभेद एके बाजूस ठेवला तर दोन गोष्टी सिद्ध झाल्या आहेत असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. पृथ्वीच्या उदरांत उष्णता पुष्कळ आहे, व पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून सरासरी वीस मैल खोलीपर्यंतचा भाग घन आहे. ह्या घन भागालाच पृथ्वीचें कवच म्हणतात.

पृथ्वीवरील खडकः—खडक अग्न्युत्पन्न, जलजन्य, व मूलरूपांतरीभूत असे तीन प्रकारचे असतात. पृथ्वीचा पृष्ठभाग थंड झाला तेव्हां तयार झालेले खडक व हल्लीं ज्वालामुखींतून बाहेर पडून निवालेले खडक अग्न्युत्पन्न तऱ्हेचे होत. हे प्रथमतः द्रव स्थितींत असतात. आणि थंड होऊन घन स्थितींत जातांना त्यामध्यें खनिज पदार्थांचे स्फटिक तयार होतात. ह्या खडकांचा रंग ह्यांतील स्फटिकांच्या रंगावर अवलंबून असतो. जलजन्य खडक पाण्याच्या साहाय्यानें तयार झालेले असतात. नद्या, नाले किंवा ओढे वाहूं लागले म्हणजे जमिनीवरील खडकांचे ठिसूळ भाग व माती वाहून जाते. व शेवटीं हे सर्व समुद्रतळावर किंवा एखाद्या सरोवरांत सांठून त्यांचे तेथें थर तयार होतात.थर दाबले गेल्यानें त्यांचे खडक बनतात. कित्येक वर्षांनीं समुद्राचा व सरोवराचा तो भाग भरून त्या ठिकाणीं जमीन तयार होते. खडक नेहमीं थरांचे बनलेले असतात. तिसऱ्या तऱ्हेचे खडक मूळचे अग्न्युत्पन्न किंवा जलजन्य असून नंतर त्यांत उष्णतेनें किंवा दाबानें फरक होऊन त्यांचें स्वरूप पालटतें; अशा खडकांनां मूलरूपांतरीभूत खडक म्हणतात.

पृथ्वीचें कवच हवा व पाणी या दोन वेष्टणांच्या आंत आहे तरी त्याचा एकचतुर्थांश भाग समुद्रसपाटीच्या वर आहे; याच भागाला जमीन म्हणतात. याचें क्षेत्रफळ सरासरी ५,५०,००,००० चौरस मैल आहे. जमिनीचा बहुतेक भाग उत्तर गोलार्धांत असून त्याचीं निमुळतीं टोंकें उत्तर ध्रुव आणि विषुववृत्ताच्या समान अंतरावर दक्षिणेच्या बाजूला आलेलीं आहेत. बहुतेक जमीन उत्तर गोलार्धांत कां असावी याचें कारण कांहीं कळत नाहीं. व हल्लींची स्थिति पहिल्यापासून असावी असें वाटतें. समुद्राचे खोल तळ पाण्यावर व जमिनीचीं खंडें पाण्याखालीं कधीं नसावींत असें दिसतें. उपसागरांचा आणि जमिनीच्या खंडांचा कसा संबंध येतो हें अमेरिकेच्या नकाशाकडे पाहिलें असतां स्पष्ट कळून येतें. पॅसिफिक महासागर अटलांटिकपेक्षां मोठा आहे.त्यामुळें पॅसिफिकच्या बाजूसच उंच पर्वत आहेत. केपहार्नपासून आर्क्टिक महासागरापर्यंत जी पर्वतांची ओळ आहे त्याच ठिकाणीं जमीन फार उचलली गेली असून पूर्वेकडे मोठालीं पठारें, सपाट जमिनी व नंतर अटलांटिकचा मोठा खोल उतार लागतो. प्रत्येक खंडांतील उंच सखल भाग सपाट केल्यास प्रत्येक खंडाची समुद्रसपाटीपासून उंची खालीं दिल्याप्रमाणें येते.

खंड	क्षेत्रफळ (चौरस मैल)	सर्वसाधारण (उंची फूट)	सर्वांत जास्त (उंची फूट)
यूरोप	३७,००,०००	१०३२	१८,५००
आशिया	१,६४,००,०००	३३१३	२९,०००
आफ्रिका	१,११,००,०००	२१६५	१८,८००
आस्ट्रेलिया	३०,००,०००	१०१७	७,२००
उत्तरअमेरिका	७६,००,०००	२१३२	१८,२००
दक्षिणअमेरिका	६८,००,०००	२११२	२२,४००
सर्व खंडें मिळून	५,५०,००,०००	२४२१	२९,०००

जमिनीवरील सर्वांत उंच ठिकाण हिमालयांतील गौरीशंकराचें शिखर २९००० फूट उंच आहे. सर्वांत खोल परंतु पाण्याखालीं नसलेला भाग मृतसमुद्रा वा किनारा समुद्रसपाटीपासून १३०० फूट खोल आहे. व जमिनीवरील पाण्याखालीं कास्पियन समुद्राचा तळ ३००० फूट खोल आहे. पृथ्वीच्या कवचांत व पृष्ठभागावर जे फेरबदल होतात. याला पृथ्वीच्या उदरांतील हालचाली, वारे, नदी, नाले इत्यादि मुख्य कारणें आहेत.

पृथ्वीची उष्णता जसजशी कमी होत जाते तसतसा तिच्या आंतील भाग आकारानें लहान होतो. व म्हणून वाळूं लागलेल्या फळावर जशा सुरकुत्या पडतात तशा सुरकुत्या पृथ्वीवर पडतात. आणि कवचाचा कांहीं भाग उचलला जातो. व कांहीं खालीं ओढला जातो, अशा तऱ्हेचे फरक पूर्वी झालेले आहेत व अजूनहि होत आहेत. अशीं उदाहरणें पुष्कळ दाखवितां येतील. हा फरक इतका सावकाश होत असतो कीं, तो तेथील राहणाऱ्या लोकांच्या लक्षांत येणें शक्य नाहीं. मद्रास किनाऱ्यावरील पुष्कळसा भाग पूर्वी समुद्रांत होता असें सिद्ध करणें फारसें कठिण पडणार नाहीं. बोथनियाच्या आखातांत हल्लीं जमीन वर उचलली जात आहे. स्टॉकहोम शेजारीं गेल्या शतकांत जमीन १८½ इंच उचलली गेली आहे. इंग्लंड, स्वीडन, जपान वगैरे ठिकाणीं पूर्वी जमिनीवर केलेले रस्ते हल्लीं समुद्रांत गेलेले पाण्याखालीं आढळतात. मुंबई बंदर तयार होत असतांना आंब्याचीं वगैरे जमिनीवर उगवणारीं झाडें जागच्या जागींच उभीं असलेलीं समुद्राच्या पाण्यांत सांपडलीं यावरून जमीन कांहीं ठिकाणीं वर येते व कांहीं ठिकाणीं खालीं जात असते असें सिद्ध होतें. या गोष्टीमुळेंच पृथ्वीवरील मोठाले पर्वत व दऱ्या तयार झाल्या आहेत. भूकंपानें पृथ्वीच्या कवचाचे भाग पुष्कळ वेळां खालीं वर ढकलले जातात. हे फरक एकदम होत असल्यामुळें लोकांच्या तेव्हांच लक्षांत येतात. १८१९ सालीं कच्छाचें रण भूकंपानेंच खालीं गेलें. वरील दोन कारणांनीं ज्याप्रमाणें समुद्रसपाटीपासून जमिनीची उंची कमी जास्त होते त्याप्रमाणें ज्वालामुखीपर्वतामुळेंहि झाल्याचीं पुष्कळ उदाहरणें आहेत.

वारे, पाऊस, नदी, नाले वगैरेंचें काम सदा चालूं असतेंच. वारे नेहमीं मंद असतात तरीसुद्धां खडकांचा भुगा झाला कीं, तो एका जागेकडून दुसऱ्या जागेकडे नेण्याचें काम सदा चालूं असतेंच. परंतु तोच वारा झपाट्यानें वाहूं लागल्यास मोठाले दगड, झाडें, घरें उचललीं जाण्याची पाळी येते. पाऊस, नदी किंवा नाले यांच्या तडाख्यांत कोणताहि खडक सांपडल्यास त्याचा कधींना कधीं तरी भुगा होऊन तो वाहून नेला जाणारच. दगड कठिण व पाण्याचा जोर कमी असल्यास जास्त दिवस लागतील, इतकेंच काय तें; परंतु भुगा हा होणारच. याच कारणांनीं ओहोळ, दऱ्या, खोरीं, खिंडी पडतात. वारे, नद्या, यांच्या वाहण्यानें नेहमीं खडकांचा भुगा होण्यापलीकडे कांहीं होत नाहीं असें नाहीं. वाऱ्याच्या योगानें पुष्कळ वेळां वाळूकेच्या टेंकड्या तयार होतात. तसेंच नद्यांतील वाळू व गाळ सरोवरांत किंवा समुद्रांत सांठून त्यांचे खडक तयार होतात. वनस्पती व प्राणी यांचे सुद्धां खडक नाहींसें करण्याचें व तयार करण्याचें काम चालूं असतें. झाडांचीं मुळें व त्यांतून बाहेर पडणारीं अम्लद्रव्यें खडकांचा नाश करतात. परंतु कित्येक वेळां दगडाखालीं किंवा वाहून आलेल्या वाळूखालीं दडपून गेल्यानें त्यांचे खडक तयार होतात. प्रवाळ बेटें हीं तर प्राण्यांच्यामुळें खडक तयार झाल्याचीं स्पष्ट उदाहरणें आहेत.

समुद्रसपाटीपासून ५००–१००० फुटांपेक्षां कमी उंचीवर मैदानें असतात. हीं पुष्कळ वेळां समुद्रकांठालाच असतात, तर कित्येक वेळीं समुद्रापासून दूरवर पसरलेलीं असतात. पृथ्वीवरील सर्वांत मोठें मैदान इंग्लंडच्या मध्यभागीं सुरू होऊन मध्य यूरोप व मध्य अशियांतून आर्क्टिक महासागरापर्यंत जातें. या मैदानाच्या पश्चिमभागांत स्कँडिनेव्हिया, स्कॉटलंड, वेल्स व स्पेन, फ्रान्स आणि जर्मनीचीं पठारें आहेत. उत्तरेच्या बाजूस हें मैदान आर्क्टिक समुद्राच्या तळाकडे उतरतें व दक्षिण बाजूस कॅस्पियन समुद्राच्या तळापर्यंत म्हणजे समुद्रसपाटीच्या खालीं ३००० फूट जातें. उरल पर्वतामुळें या मैदानाचे पूर्व व पश्चिम असे दोन भाग झाले आहेत. अमेरिकेच्या पूर्व किनाऱ्यावर एक मैदानाची रुंद पट्टी आहे. मिसिसिपी, ॲमेझॉन व ला प्लाटा वगैरे नद्यांच्या मुखापासून बरेंच वरपर्यंत मोठालीं मैदानें आहेत. कांहीं वर्षापूर्वीचीं मैदानें समुद्राखालीं गेलीं आहेत. मैदानें साधारणतः नद्यांच्या प्रवाहमार्गावर आणि पर्वत व समुद्र यांच्या दरम्यान असल्यामुळें डोंगरांतून वाहून आलेली वाळू, रेती व माती मैदानावर पसरलेली आढळते.

समुद्रापासून ५०० ते १००० फूटांपेक्षां जास्त उंच असलेल्या जमिनींच्या सपाट प्रदेशास पठार म्हणतात. पठारें साधारणतः डोंगराच्या शेजारीं आढळतात व पुष्कळ वेळां पठारें डोंगराचा पायथाच असतात. बहुतेक प्रत्येक खंडांत पठारें आहेत. मध्य आशियांत हिमालयाच्या उत्तरेस हजारों चौरस मैलांचें उंच पठार आहे. महाराष्ट्रांत पर्वतभेगांतून ज्वालामुखीरस बाहेर येऊन २००० फूट उंचीचें व २,००,००० चौरस मैलांचें एक मोठें पठार झालें आहे. कित्येक वेळां

श्वासोच्छ्वासाची गति वाढते. नाडीची गति किंचित् मंदावते, अन्नपचनाची क्रिया मंदावते आणि आळस व थकवा येतो. कांहीं रोग विशेषतः उष्णकटिबंधांतच आढळतात. म्हणून त्यांनां उष्णकटिबंधिक रोग असेंच म्हणतात. त्यांपैकीं विशेष महत्त्वाचे सूर्याची लूक, हिंवताप, आमांश, पीतज्वर, पटकी किंवा महामारी वगैरे आहेत.

समशीतोष्ण कटिबंधांतील हवेचा मनुष्याच्या शरीरावर होणारा परिणाम ऊष्ण कटिबंध व शीत कटिबंधांतील हवेच्या परिणामाच्या दरम्यान असल्यामुळें त्या कटिबंधाला मिळालेलें नांव योग्य आहे. शरीरांतील इंद्रियांच्या क्रिया उष्ण किंवा थंड कटिबंधापेक्षां या कटिबंधांत जास्त हेलकावे न खातां चालतात. या कटिबंधांतील हवेंत वरच्यावर फरक होत असल्यामुळें तेथील लोकांनां त्यांची संवय होऊन त्यांच्या शरीरावर हवेच्या फरकाचा फारसा परिणाम होत नाहीं. परंतु ऊष्ण कटिबंधांत असा फरक बाधतो. उन्हाळा कडक नसतो. परंतु थंडीचें मान बरेंच कडक असतें. त्यामुळें विशेषतः हवेंत वाफेचें मान जास्त असल्यामुळें घसा व फुफ्फुसांनां त्रास होतो. आणि त्यामुळें त्या इंद्रियांचे आजार होतात. विशेषतः थंडीच्या दिवसांत फुफ्फुसदाह, इन्फ्लुएन्झा, डांग्या खोकला वगैरे आजारांनां जोर येतो. थंडींत लोक उबारा करून घरांत कोंदट हवा करून राहातात व रोजच्या रोज स्नान करीत नाहींत म्हणून स्पर्शजन्य रोगांचा प्रसार हिंवाळ्यांत जास्त होण्याचा संभव असतो. उन्हाळ्यांत या कटिबंधांत अन्नपचनाचे विकार, हिंवताप, विषमज्वर वगैरे रोग इतर वेळेपेक्षां जास्त प्रमाणांत असतात.

शीत कटिबंधांत थंडी फारच कडक असते. त्या प्रदेशांत स्पर्शजन्य रोगांचा फारसा प्रसार होत नाहीं, याचें कारण कडक थंडी, व लोकांचें दळणवळण कमी असतें, या प्रदेशांत गोठून मरण्याचा मात्र फार संभव असतो. या कटिबंधांत चव व वास जरा कमी होतात, नाक वाहतें, झोंप जास्त येते. त्याचप्रमाणें अपचन, केंस जाणें, कांतडीचा रंग पिवळट किंवा फिकट होणें, बाहेरच्या कोरड्या थंड हवेमुळें फुफ्फुसांतून वाफ बाहेर जाऊन कोरड पडणें, वगैरे विशेषच असतें. उष्ण कटिबंधांतील वाळूच्या मैदानांसारख्या या बर्फमय मैदानांत घशाला पाण्याचा शोष पडतो.

पृथ्वीचें कवच.—पृथ्वीवरील कांहीं खाणी एक मैलापेक्षां जास्त खोल आहेत. त्यांतील उष्णतेसंबंधानें जो अनुभव आहे त्यावरून दर साठ फूट खोलीला एक अंश (फारन हीट) उष्णता वाढते व याप्रमाणें उष्णता वाढत गेल्यानें साधारण वीस मैल खोलीवर सर्व खडक द्रवरूपांतच असले पाहिजेत असें अनुमान निघतें. कांहीं शास्त्रज्ञांच्या मतानें पृथ्वीच्या उदरांत अतिशय उष्णता असून तेथील खडक द्रव स्थितींत आहेत परंतु कांहींच्या मतानें उष्णता जरी पुष्कळ असली तरी पृथ्वीच्या वरील भागाच्या दाबामुळें आंतील भाग द्रव न होतां घन स्थितींतच आहे. हा मतभेद एके बाजूस ठेवला तर दोन गोष्टी सिद्ध झाल्या आहेत असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. पृथ्वीच्या उदरांत उष्णता पुष्कळ आहे, व पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून सरासरी वीस मैल खोलीपर्यंतचा भाग घन आहे. ह्या घन भागालाच पृथ्वीचें कवच म्हणतात.

पृथ्वीवरील खडकः—खडक अग्न्युत्पन्न, जलजन्य, व मूलरूपांतरीभूत असे तीन प्रकारचे असतात. पृथ्वीचा पृष्ठभाग थंड झाला तेव्हां तयार झालेले खडक व हल्लीं ज्वालामुखींतून बाहेर पडून निवालेले खडक अग्न्युत्पन्न तऱ्हेचे होत. हे प्रथमतः द्रव स्थितींत असतात. आणि थंड होऊन घन स्थितींत जातांना त्यामध्यें खनिज पदार्थांचे स्फटिक तयार होतात. ह्या खडकांचा रंग ह्यांतील स्फटिकांच्या रंगावर अवलंबून असतो. जलजन्य खडक पाण्याच्या साहाय्यानें तयार झालेले असतात. नद्या, नाले किंवा ओढे वाहूं लागले म्हणजे जमिनीवरील खडकांचे ठिसूळ भाग व माती वाहून जाते. व शेवटीं हे सर्व समुद्रतळावर किंवा एखाद्या सरोवरांत सांठून त्यांचे तेथें थर तयार होतात. थर दाबले गेल्यानें त्यांचे खडक बनतात. कित्येक वर्षांनीं समुद्राचा व सरोवराचा तो भाग भरून त्या ठिकाणीं जमीन तयार होते. खडक नेहमीं थरांचे बनलेले असतात. तिसऱ्या तऱ्हेचे खडक मूळचे अग्न्युत्पन्न किंवा जलजन्य असून नंतर त्यांत उष्णतेनें किंवा दाबानें फरक होऊन त्यांचें स्वरूप पालटतें; अशा खडकांनां मूलरूपांतरीभूत खडक म्हणतात.

पृथ्वीचें कवच हवा व पाणी या दोन वेष्टणांच्या आंत आहे तरी त्याचा एकचतुर्थांश भाग समुद्रसपाटीच्या वर आहे; याच भागाला जमीन म्हणतात. याचें क्षेत्रफळ सरासरी ५,५०,००,००० चौरस मैल आहे. जमिनीचा बहुतेक भाग उत्तर गोलार्धांत असून त्याचीं निमुळतीं टोकें उत्तर ध्रुव आणि विषुववृत्ताच्या समान अंतरावर दक्षिणेच्या बाजूला आलेलीं आहेत. बहुतेक जमीन उत्तर गोलार्धांत कां असावी याचें कारण कांहीं कळत नाहीं. व हल्लींची स्थिति पहिल्यापासून असावी असें वाटतें. समुद्राचे खोल तळ पाण्यावर व जमिनीचीं खंडें पाण्याखालीं कधीं नसावींत असें दिसतें. उपसागरांचा आणि जमिनीच्या खंडांचा कसा संबंध येतो हें अमेरिकेच्या नकाशाकडे पाहिलें असतां स्पष्ट कळून येतें. पॅसिफिक महासागर अटलांटिकपेक्षां मोठा आहे. त्यामुळें पॅसिफिकच्या बाजूसच उंच पर्वत आहेत. केपहार्नपासून आर्क्टिक महासागरापर्यंत जी पर्वतांची ओळ आहे त्याच ठिकाणीं जमीन फार उचलली गेली असून पूर्वेकडे मोठालीं पठारें, सपाट जमिनी व नंतर अटलांटिकचा मोठा खोल उतार लागतो. प्रत्येक खंडांतील उंच सखल भाग सपाट केल्यास प्रत्येक खंडाची समुद्रसपाटीपासून उंची खालीं दिल्याप्रमाणें येते.

खंड	क्षेत्रफळ (चौरस मैल)	सर्वसाधारण (उंची फूट)	सर्वांत जास्त (उंची फूट)
यूरोप	३७,००,०००	१०३२	१८,५००
आशिया	१,६४,००,०००	३३१३	२९,०००
आफ्रिका	१,११,००,०००	२१६५	१८,८००
आस्ट्रेलिया	३०,००,०००	१०१७	७,२००
उत्तरअमेरिका	७६,००,०००	२१३२	१८,२००
दक्षिणअमेरिका	६८,००,०००	२१३२	२२,४००
सर्व खंडें मिळून	५,५०,००,०००	२४२१	२९,०००

जमिनीवरील सर्वांत उंच ठिकाण हिमालयांतील गौरीशंकराचें शिखर २९००० फूट उंच आहे. सर्वांत खोल परंतु पाण्याखालीं नसलेला भाग मृतसमुद्रा वा किनारा समुद्रसपाटीपासून १३०० फूट खोल आहे. व जमिनीवरील पाण्याखालीं कास्पियन समुद्राचा तळ ३००० फूट खोल आहे. पृथ्वीच्या कवचांत व पृष्ठभागावर जे फेरबदल होतात. याला पृथ्वीच्या उदरांतील हालचाली, वारे, नद्या, नाले इत्यादि मुख्य कारणें आहेत.

पृथ्वीची उष्णता जसजशी कमी होत जाते तसतसा तिच्या आंतील भाग आकारानें लहान होतो. व म्हणून वाळूं लागलेल्या फळावर जशा सुरकुत्या पडतात तशा सुरकुत्या पृथ्वीवर पडतात. आणि कवचाचा कांहीं भाग उचलला जातो. व कांहीं खालीं ओढला जातो, अशा तऱ्हेचे फरक पूर्वी झालेले आहेत व अजूनहि होत आहेत. अशीं उदाहरणें पुष्कळ दाखवितां येतील. हा फरक इतका सावकाश होत असतो कीं, तो तेथील राहणाऱ्या लोकांच्या लक्षांत येणें शक्य नाहीं. मद्रास किनाऱ्यावरील पुष्कळसा भाग पूर्वी समुद्रांत होता असें सिद्ध करणें फारसें कठिण पडणार नाहीं. बोथनियाच्या आखातांत हल्लीं जमीन वर उचलली जात आहे. स्टॉकहोम शेजारीं गेल्या शतकांत जमीन १८½ इंच उचलली गेली आहे. इंग्लंड, स्वीडन, जपान वगैरे ठिकाणीं पूर्वी जमिनीवर केलेले रस्ते हल्लीं समुद्रांत गेलेले पाण्याखालीं आढळतात. मुंबई बंदर तयार होत असतांना आंब्याचीं वगैरे जमिनीवर उगवणारीं झाडें जागच्या जागींच उभीं असलेलीं समुद्राच्या पाण्यांत सांपडलीं यावरून जमीन कांहीं ठिकाणीं वर येते व कांहीं ठिकाणीं खालीं जात असते असें सिद्ध होतें. या गोष्टीमुळेंच पृथ्वीवरील मोठाले पर्वत व दऱ्या तयार झाल्या आहेत. भूकंपानें पृथ्वीच्या कवचाचे भाग पुष्कळ वेळां खालीं वर ढकलले जातात. हे फरक एकदम होत असल्यामुळें लोकांच्या तेव्हांच लक्षांत येतात. १८१९ सालीं कच्छाचें रण भूकंपानेंच खालीं गेलें. वरील दोन कारणांनीं ज्याप्रमाणें समुद्रसपाटीपासून जमिनीची उंची कमी जास्त होते त्याप्रमाणें ज्वालामुखीपर्वतामुळेंहि झाल्याचीं पुष्कळ उदाहरणें आहेत.

वारे, पाऊस, नदी, नाले वगैरेंचें काम सदा चालूं असतेंच. वारे नेहमीं मंद असतात तरीसुद्धां खडकांचा भुगा झाला कीं, तो एका जागेकडून दुसऱ्या जागेकडे नेण्याचें काम सदा चालूं असतेंच. परंतु तोच वारा झपाट्यानें वाहूं लागल्यास मोठाले दगड, झाडें, घरें उचलली जाण्याची पाळी येते. पाऊस, नदी किंवा नाले यांच्या तडाख्यांत कोणताहि खडक सांपडल्यास त्याचा कधींना कधीं तरी भुगा होऊन तो वाहून नेला जाणारच. दगड कठिण व पाण्याचा जोर कमी असल्यास जास्त दिवस लागतील, इतकेंच काय तें; परंतु भुगा हा होणारच. याच कारणांनीं ओहोळ, दऱ्या, खोरीं, खिंडी पडतात. वारे, नद्या, यांच्या वाहण्यानें नेहमीं खडकांचा भुगा होण्यापलीकडे कांहीं होत नाहीं असें नाहीं. वाऱ्याच्या योगानें पुष्कळ वेळां वाळुकेच्या टेंकड्या तयार होतात. तसेंच नद्यांतील वाळू व गाळ सरोवरांत किंवा समुद्रांत सांठून त्यांचे खडक तयार होतात. वनस्पती व प्राणी यांचे सुद्धां खडक नाहींसे करण्याचें व तयार करण्याचें काम चालू असतें. झाडांचीं मुळें व त्यांतून बाहेर पडणारीं अम्लद्रव्यें खडकांचा नाश करतात. परंतु कित्येक वेळां दगडाखालीं किंवा वाहून आलेल्या वाळूखालीं दडपून गेल्यानें त्यांचे खडक तयार होतात. प्रवाळ बेटें हीं तर प्राण्यांच्यामुळें खडक तयार झाल्याचीं स्पष्ट उदाहरणें आहेत.

समुद्रसपाटीपासून ५००–१००० फुटांपेक्षां कमी उंचीवर मैदानें असतात. हीं पुष्कळ वेळां समुद्रकांठालाच असतात, तर कित्येक वेळीं समुद्रापासून दूरवर पसरलेलीं असतात. पृथ्वीवरील सर्वांत मोठें मैदान इंग्लंडच्या मध्यभागीं सुरू होऊन मध्य यूरोप व मध्य अशियांतून आर्क्टिक महासागरापर्यंत जातें. या मैदानाच्या पश्चिमभागांत स्कँडिनेव्हिया, स्कॉटलंड, वेल्स व स्पेन, फ्रान्स आणि जर्मनीचीं पठारें आहेत. उत्तरेच्या बाजूस हें मैदान आर्क्टिक समुद्राच्या तळाकडे उतरतें व दक्षिण बाजूस कॅस्पियन समुद्राच्या तळापर्यंत म्हणजे समुद्रसपाटीच्या खालीं ३००० फूट जातें. उरल पर्वतामुळें या मैदानाचे पूर्व व पश्चिम असे दोन भाग झाले आहेत. अमेरिकेच्या पूर्व किनाऱ्यावर एक मैदानाची रुंद पट्टी आहे. मिसिसिपी, ॲमेझॉन व ला प्लाटा वगैरे नद्यांच्या मुखापासून बरेंच वरपर्यंत मोठालीं मैदानें आहेत. कांहीं वर्षांपूर्वीचीं मैदानें समुद्राखालीं गेलीं आहेत. मैदानें साधारणतः नद्यांच्या प्रवाहमार्गावर आणि पर्वत व समुद्र यांच्या दरम्यान असल्यामुळें डोंगरांतून वाहून आलेली वाळू, रेती व माती मैदानावर पसरलेली आढळते.

समुद्रापासून ५०० ते १००० फुटांपेक्षां जास्त उंच असलेल्या जमिनीच्या सपाट प्रदेशास पठार म्हणतात. पठारें साधारणतः डोंगराच्या शेजारीं आढळतात व पुष्कळ वेळां पठारें डोंगराचा पायथाच असतात. बहुतेक प्रत्येक खंडांत पठारें आहेत. मध्य आशियांत हिमालयाच्या उत्तरेस हजारों चौरस मैलांचें उंच पठार आहे. महाराष्ट्रांत पर्वतभेगांतून ज्वालामुखीरस बाहेर येऊन २००० फूट उंचीचें व २,००,००० चौरस मैलांचें एक मोठें पठार झालें आहे. कित्येक वेळां

पठारावरच डोंगर असतात. उत्तर अमेरिकेंत ४००० ते ५००० फूट उंचीच्या पठारावर आठ व दहा हजार फूट उंचीचा रॉकी पर्वत आहे. पठारें तीन कारणांनीं होतातः—(१) मूळची सपाट जमीन जशीच्या तशीच वर उचलली गेल्यामुळें;(२) मूळचे डोंगराचे सुळके पडून डोंगराचा खालचा भाग सपाट झाल्यामुळें किंवा (३) ज्वालामुखीरस भेगांतून बाहेर येऊन त्यांचे थर झाल्यामुळें.पहिल्या प्रकारचें उदाहरण म्हणजे रॉकी पर्वताचें पठार हें होय. नॉर्वेचा बराच भाग दुसऱ्या तऱ्हेनें झालेला आहे व हिंदुस्थानांतील महाराष्ट्र हें तिसऱ्या तऱ्हेचें उदाहरण आहे. पठारें संपतात त्या ठिकाणीं विशेषतः समुद्राच्या बाजूस कडे तुटलेले असतात. पठारें उंच असल्यामुळें त्यांत डोंगराप्रमाणें पाणी वाहून ओहोळ व दऱ्या तयार होतात.

डोंगर हा शब्द जमिनीवरील उंचवटयांनां लावतात. डोंगराच्या पुष्कळ मैल पसरलेल्या रांगांनां पर्वत म्हणतात व लहान उंचवटयांनां टेंकड्या म्हणतात. पर्वत किंवा डोंगर चार प्रकारचे असतात.

पृथ्वीच्या आंतील भाग अति उष्ण व द्रव स्थितींत आहे असें मागें सांगितलेंच आहे. पृथ्वीची उष्णता जशी कमी होत जाते तशी ती संकोच पावून तिचा आकार लहान होतो परंतु वरचें कवच आकारांत कमी न झाल्यामुळें त्याचे सुरकुत्यासारखे पडदे पडतात.ही क्रिया मंद गतीनेंच चालली असल्यामुळें ती सहजगत्या लक्षांत येत नाहीं. पृथ्वीवरील कोणताहि डोंगर या कारणानें फार जलद वर आला असेल असें मुळींच दिसत नाहीं. अमेरिकेंतील पॅसिफिक महासागराकडील किनारा व जपान बेटें आजमितीस बरींच झपाटयानें वर येत आहेत. तरी सुद्धां या ठिकाणीं मनुष्यांनां राहतां येणार नाहीं अशी स्थिति होत नाहीं. या ठिकाणीं बरेच वेळां भूकंपाचे धक्के बसतात. व क्वचित प्रसंगीं ज्वालामुखी पर्वताचा स्फोट होतो. या तऱ्हेनें तयार झालेल्या पर्वतांच्या फार लांब रांगा असतात. अमेरिकेंतील दक्षिणेकडे केपहॉर्नपासून उत्तरेकडे आलास्कापर्यंत पसरलेल्या रांगा हिमालयपर्वत अथवा आल्प्सपर्वत अशा तऱ्हेनेंच तयार झालेले आहेत. या पर्वतांच्या रांगा समांतर असतात. मध्य भागीं सर्वांत उंच रांगा व त्यांच्या दोन्हीं बाजूंस लहान रांगा अशी बहुतेक स्थिति असते. पर्वतांच्या दोन रांगांमध्यें मोठाली खोल खोरीं असतात. कवचाला सुरकुत्यासारखे पदर पडून उंचवटे व त्यांमध्यें खोलगट जागा तयार होत असतांनाच उंच भाग धुवून वाहून नेण्याचें काम व खोलगट भाग भरून काढण्याचें काम चालू असतें. नाहींतर हल्लीं आहेत यापेक्षां पुष्कळच उंच पर्वत पृथ्वीवर असते. कवचाचा लाटांसारखा आकार होतांना खडकांचे थर वांकतात. परंतु कित्येक वेळां खडक न वांकतां त्यांनां मोठाल्या भेगा पडतात. कवचाच्या लाटा कित्येक वेळां अगदीं जवळ जवळ उंच असतात, तर कित्येक वेळां पुष्कळ दूर दूर व उंचीला फारच लहान अशा असतात. दुसऱ्या प्रकारांत उंच पर्वत तयार होत नाहींत आणि एकदम उतार अथवा चढ अशा ठिकाणीं दृष्टीस पडत नाहींत.

ज्वालामुखींतून जो रस बाहेर येतो त्यायोगें अगदीं लहान टेंकड्यांपासून एट्नासारखे मोठाले डोंगर तयार होतात. रस सर्व बाजूंस पसरून थंड झाल्यानें त्याला शंकूसारखा आकार येतो. शंक्वाकार डोंगराच्या बाजूंस नवीं तोंडें फुटून पुष्कळ वेळां मूळ आकार बदलतो. त्याचप्रमाणें पाण्यानें पुष्कळ ओहोळ तयार होऊन तेहि पुन्हां खडकाच्या रसानें भरतात, त्यानेंहि मूळ आकार बदलतो. कित्येक वेळां एक दोन तोंडें फुटण्याऐवजीं मोठी भेग पडून तींतून रस बाहेर येऊन दूरवर पसरतो. या रसाचे थर रचले जाऊन थंड होतात व मागाहून त्यांमध्यें खिंडी पडतात व शेवटच्या बाजूस कडे तुटून मधला भाग डोंगर बनतो. युरोपांतील उत्तर-पश्चिम भाग, महाराष्ट्र, अबिसीनिया वगैरे ठिकाणीं अशाच तऱ्हेनें डोंगर बनलेले आहेत. मूळ जमिनीचा भाग पाण्यानें वाहून आलेल्या वाळू, रेती वगैरेंनीं झालेला असो अगर ज्वालामुखीच्या रसाच्या थरांनीं झालेला असो, तो जर समुद्रसपाटीपासून बराच उंच असेल तर वाहणाऱ्या पाण्यामुळें मऊ भाग निघून जाऊन टणक भाग शिल्लक राहिल्यानें त्याचा डोंगर बनतो. कित्येक वेळां वरील तऱ्हेनें झालेल्या डोंगराचा कांहीं ठिकाणचा भाग वाहून जाऊन कठिण खडकांचे सुळके उभे राहतात. या सुळक्यांनां शिखरें असें म्हणतात.

पाण्याचा पुरवठाः—जमिनीवरील जें पाणी जमिनींत मुरत नाहीं, किंवा ज्याची वाफ होऊन जात नाहीं असें वाहणारें पाणी व त्याबरोबर बरीचशी वाळू, माती वगैरे समुद्रांत किंवा सरोवरांत नेण्याचें काम नद्या करतात. पाऊस, वितळलेलें बर्फ व झरे यांच्यापासून नद्यांनां पाणी मिळतें. ज्या मोठाल्या नद्या बऱ्याच प्रांतांतून व देशांतून वहात जातात त्यांनां नेहमींच पाणी असतें. परंतु लहान नद्या स्थानिक पावसावर अवलंबून असतात. त्यांनां पावसाळ्यांत भरपूर पाणी येतें. पण इतर वेळीं पाण्याचा ओघ फारच लहान होतो किंवा आटून जातो. साधारणतः नद्यांनां पावसाळ्यामध्यें पूर येतो. नाईल नदी अबिसीनियामधून ईजिप्तमध्यें येते. अबिसीनियांत वसंत ऋतूंत पाऊस पडतो. त्यामुळें इजिप्तमध्यें नाईल नदीला उन्हाळ्यांत पूर येतो. तसेंच गंगा नदीला एप्रिलमध्येंच पूर येतो. याचें कारण, हिमालयांतील बर्फ वितळून उन्हाळ्यांत गंगेचें पाणी वाढतें. याप्रमाणें बर्फाच्छादित डोंगरांतून येणाऱ्या नद्यांनां उन्हाळ्यांत पूर येतात. याशिवाय एकाएकीं पूर आल्याचीं उदाहरणें पुष्कळ आढळतात. सिंधु नदाला असे पूर येतात. एखादा ग्लेशिअर किंवा डोंगराचा कडपा पडून सिंधूस मिळणाऱ्या लहान नद्यांपैकीं एखादी नदी अडविली जाते. परंतु पाणी पुष्कळ सांठलें म्हणजे हा बांध

फुटून नदीला पूर येतो व त्यापासून पुष्कळ नुकसान होतें. अशा तऱ्हेचा एक मोठा अपघात १८४१ सालीं झाला होता असें मेजर अॅबटनें लिहिलेलें आहे. पूर आला असतांना गंगेचें पाणी ३०--३२ फूट व नाईलचें ३५ फूट उंच चढतें. पाऊस किंवा वितळणाऱ्या बर्फावरच जर नद्या अवलंबून असत्या तर समुद्राला पोहोंचण्यापूर्वीच त्या कोरड्या झाल्या असत्या,निदान अवर्षणाच्या दिवसांत तरी त्यांचें पाणी कांहीं खड्डे सोडून बाकी सर्व ठिकाणीं संपलें असतें. परंतु तसें न होण्याचें कारण असें आहे कीं, बहुतेक नद्यांनां त्यांच्या प्रवाहांत असलेल्या झऱ्यांच्या पाण्याचा पुरवठा होतो.

जेवढें पाणी नद्यांत येतें तेवढें सगळें समुद्रास जाऊन मिळत नाहीं. त्यांपैकीं कांहीं भाग वाफेच्या रूपानें हवेंत जातो, व कांहीं जमिनींत मुरतो व साधारणतः एकचतुर्थांश भाग समुद्रास जाऊन मिळतो. यासंबंधाचे कांहीं आंकडे खालीं दिले आहेत. पाऊस एक भाग धरल्यास त्यांपैकीं खालीं दिलेला पाण्याचा भाग समुद्रास मिळतो.

नदी	पाऊस भाग
ओहिओ	०.२४
मिसोरी	०.१५
मिसिसिपी	०.२५
एल्ब	०.२५
सीन	०.३३
इंग्लंडमधील नद्या	०.२५ ते ०.३३

नद्यांच्या प्रवाहाचा वेग त्यांतील पाण्याचा लोट, व ज्या खडकांवरून नद्या वाहतात त्या खडकांचा उतार यावर अवलंबून आहे. पाण्याचा लोट वाढल्यास किंवा खडकाचा उतार जास्त असेल त्या ठिकाणीं पाण्याचा वेग वाढतो. नद्या बहुधां डोंगरांत लहान प्रवाहाच्या स्वरूपांत निघतात. नंतर त्यांनां इतर ओढे, नाले मिळाल्यामुळें त्यांनां मोठ्या नद्यांचें स्वरूप येतें. डोंगरांत पावसाळ्यांत पाण्याचे ओहोळ प्रवाहांत आल्यामुळें नद्या एका खडकावरून दुसऱ्या खडकावर आपटत फार जोरांत खालीं येतात. व दऱ्यांत आल्यावर त्यांचा जोर कमी होतो. दऱ्यांत वांकडीं वळणें घेत बऱ्याच वेगानें त्या मैदानांत येतात. मैदानांत आल्यावर मात्र त्यांचा वेग बराच संथ होतो. यूरोपांतील ऱ्हाईन, ऱ्होन व डॅन्यूब; हिंदुस्थानांतील गंगा व सिंधु; अमेरिकेंतील मिसिसिपी व अॅमेझॉन आणि आफ्रिकेंतील नाईल व नायगरा या जगांतील मोठ्या नद्या आहेत. व त्यांचे प्रवाह वर सांगितल्याप्रमाणें बदलतात. नदीचा उतार दाखविणारा नकाशा काढल्यास असें दिसेल कीं नदी प्रथमतः बहुतेक उतार उतरून येते व नंतर सपाट जमिनीवरून वाहाते. यामुळेंच नदीचा प्रवाह प्रथम फार झपाट्याचा असतो, तोच पुढें मंद होत जातो. नदीचा एकंदर उतार काढण्यासाठीं नदीच्या समुद्रसपाटीपासूनच्या उंचीला नदीच्या लांबीनें भागतात. पण या नदीच्या सरासरीनें काढलेल्या उताराचा विशेष उपयोग होत नाहीं. पृथ्वीवरील मोठ्या नद्यांचा उतार सरासरीनें मैली दोन फुटांपेक्षां कमी आहे. मिसोरी नदीचा प्रवाह बराच जोराचा आहे व त्याचा उतार मैलास २८ इंच या प्रमाणांत आहे. थेम्स नदीचा उतार मैलास २१ इंच, नाईलचा ५.५ इंच व यूरोपांतील बहुतेक नद्यांचा २४ इंच आहे. जहाजें जाण्यायेण्याला मैलास १० इंचांपेक्षां जास्त उतार चालत नाहीं. नदीला निरनिराळ्या ठिकाणीं निरनिराळा वेग असतोच परंतु एका ठिकाणींच नदीच्या निरनिराळ्या भागांत वेग सारखा नसतो. कांठाच्या बाजूला व तळाशीं घर्षण असल्यामुळें नदीच्या तळापेक्षां पृष्ठभागीं व कडेपेक्षां मध्यभागीं पाण्याला जास्त वेग असतो. त्याचप्रमाणें नदी खोल आणि अरुंद जागेतून जशी जोरांत जाते तशी रुंद व उथळ जागेवरून जात नाहीं. साधारणतः नदीचा वेग ताशीं १ ½ मैल असतो. व जास्तींत जास्त म्हणजे १८ ते २० मैलांपेक्षां जास्त असत नाहीं.

नदीच्या पाण्यांत विरघळलेले व तरंगणारे असे दोन प्रकारचे पदार्थ असतात. त्यांचें प्रमाण प्रदेश व ऋतुमानावर अवलंबून असतें. हे पदार्थ खडकांतील खनिज पदार्थच होत. केनसिंगटनपाशीं थेम्स नदीच्या पाण्याचें पृथक्करण करून असें कळलें कीं, त्या ठिकाणीं थेम्स नदी रोज १५०२ टन किंवा वर्षांत ५४८२३० टन खनिज पदार्थ वाहून नेते. टी मेलार्ड रीड यानें हिशेब करून असें काढलें आहे कीं, दरवर्षी इंग्लंड व वेल्समधील नद्या ८३,७०,६३० टन खनिज घन पदार्थ विरघळलेल्या स्थितींत वाहून नेतात. म्हणजे १३००० वर्षांत जमिनीवरील एक फुटाचा थर या रीतीनें नाहींसा होतो. बोहेमियामध्यें एल्ब नदीमुळें वीस हजार मैल क्षेत्रफळांतील पदार्थ वाहून नेले जातात. तेथील पुष्कळ वर्षें रोजची तपासणी करून असें आढळलें कीं दरवर्षी या नदींतून ६,००,००,००,००० क्यूबिक मीटर पाणी, ६२,२६,८०,००० किलोग्रॅम विरघळलेले पदार्थ व ५४,७१,४०,००० किलोग्रॅम तरंगणारे पदार्थ वाहून नेले जातात. पृथ्वीवरील सर्व नद्यांचें प्रमाण काढल्यास साधारणतः १०००० भाग पाण्यांत, दोन विरघळलेले पदार्थ असतात. म्हणजे ५००० वर्षांत प्रत्येक नदी आपलें पात्र भरून जमिनीवरील पदार्थ समुद्रांत ओततें. पदार्थ ढकलून किंवा वाहून नेण्याचें काम नेहमीं चाललें असतेंच. परंतु या कामांत नदीची कांहीं बाबतींत विलक्षण शक्ति दृष्टीस पडते. नदीला पूर आला म्हणजे मोठाले खडक सहजच लांबवर नेले जातात. मिसिसिपी नदीचा फार बारकाईनें अभ्यास करून हिशेब केलेले आहेत. त्यावरून मिसिसिपी नदी दरवर्षी ७५,००,००,००० क्यूबिक फूट गाळ व वाळू मेक्सिकोच्या आखातांत टाकते. या नदीच्या पाण्यांत $\frac{1}{1500}$ भाग तरंगणारे पदार्थ असतात. मिसिसिपी नदीनें वाहून किंवा विरघळून नेलेल्या पदार्थांचा ढीग एका चौरस

मैलावर केल्यास त्याची उंची २६८ फूट होईल. गंगानदी आपल्या पाण्याच्या १/५१० वजन गाळ वाहून नेते. १८७५ सालीं नाईल नदीच्या पाण्यांत १/९० गाळ होता.

नदीच्या पाण्यांत नुसता खडकापासून तयार झालला गाळ असतो असें नाहीं तर झाडें, मुळें, फांद्या वाहात येऊन त्यांचीं बेटें होऊन तरंगूं लागतात. तीं कित्येक वेळां इतकीं मोठालीं होतात कीं जहाजांचें जाणेयेणें बंद होतें. एखाद्या वेळीं पाण्याच्या लोंढ्याचा धक्का बसून तीं फार लांबवर नेलीं जातात. गंगानदीमध्यें अशा तऱ्हेचीं बेटें होऊन गंगानदीच्या मुखापासून तीं ५०–६० मैल समुद्रांत वाहून गेल्याचीं उदाहरणें नोंदलेलीं आहेत.

एका ठिकाणचे खडक खोदून त्यांचा भुगा करून दुसरीकडे नेऊन त्यांचा सांठा करणें हें नद्यांचें काम सदोदित चालत असल्यानें पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर पुष्कळ फेरबदल होतात. त्यांपैकीं जे विशेष महत्त्वाचे आहेत त्यांची थोडक्यांत हकीकत पुढें दिली आहे.

नदी कठिण खडकावरून वहात असल्यास पाण्याचा ज्या ठिकाणीं जोर असतो त्या ठिकाणीं खडक कापल्यासारखा खोल जातो व नदी त्या भागांतून वाहाते. तेव्हां अशा ठिकाणीं नदीचें पात्र अरुंद व खोल असतें. एकदां नदी याप्रमाणें बरीच खोल गेल्यावर तिचा उतार व त्यामुळें तिच्या पाण्याचा जोर कमी होतो व दोन्ही बाजूंचे खडक ढासळूं लागतात, व कांहीं वर्षांनीं पात्र थोडें रुंद होऊं लागतें. मूळचा खडक किंवा जमिनीचा भाग मऊ असल्यास पृष्ठभाग सर्वच एकसारखा झिजतो म्हणून त्या ठिकाणीं नदीचें पात्र रुंद व उथळ असतें.

कुंडें:—नदीचें पाणी जोरानें वहात असतांना वाटेंत खडक लागल्यास पाण्याचा कांहीं भाग उलट फिरतो व पुन्हां खडकावर जातो. याप्रमाणें पाणी फिरूं लागून भोंवरे तयार होतात. भोंवऱ्यांत वाळू किंवा दगड नेहमीं असतात व ते पाण्याबरोबर फिरून खालील खडकावर एकसारखें घर्षण होतें व त्यामुळें खडकांत लहान मोठे खळगे होतात. हे प्रथमतः अगदीं द्रोणाएवढाले जरी लहान असले तरी कित्येक वर्षें घर्षण चालून त्यांचीं मोठालीं कुंडें बनतात. हीं पुष्कळ वेळां पुरुष दीड पुरुष खोल व दोन तीन हात रुंद असतात. बरींचशीं कुंडें एकमेकापाशीं असल्यास त्यांच्यामधील भिंतीसारखा भाग झिजून जाऊन तीं सर्व एक होऊन त्यांचा मोठा डोह बनतो. हीं कुंडें व हे डोह सर्व लहान मोठ्या नद्यांतून दृष्टीस पडतात.

धबधबे:—नद्यांचें पाणी कित्येक वेळां उंच कड्यावरून खालीं पडतें, असें पाणी ज्या ठिकाणीं पडतें त्या ठिकाणास धबधबा म्हणतात. हे कडे मूळचे असतात किंवा पुढच्या बाजूचा ठिसूळ व मऊ खडक वाहून जाऊन मागील खडक पूर्वी होता त्याच उंचीवर राहिल्यानें नवीन कडे तयार होतात. कड्यावरून पाणी खालीं पडतांना पाण्याला पुष्कळ जोर असल्यानें कड्याचा खडक कापला जातो व दरसालीं धबधबा मागें जाऊन खडकांत नालाच्या आकाराची खिंड तयार होते. अमेरिकेंतील नायगराच्या धबधब्याची खिंड ७ मैल लांब व २८० ते ४८० यार्ड रुंद आहे. ही खिंड दरसालीं एक लांबींत वाढत असावी व धबधब्याचें वय ३५००० वर्षें असावें असा अंदाज आहे. धबधब्याची खोली २०० ते ३०० फूट आहे. सर्वांत मोठा धबधबा कारवारमध्यें आहे. या ठिकाणीं सरस्वती नदी एकदम १००० फुटांवरून उडी घेते. याला गिरसप्पाचा धबधबा म्हणतात. कॅप्टन न्यूबोल्ड म्हणतो कीं या धबधब्यांतून पावसाळ्यांत दर सेकंदास ४६००० घन फूट पाणी पडतें. आल्प्स पर्वतांतील केरॉसोली धबधबा गिरसप्पापेक्षां उंच आहे परंतु त्यांत पाणी कमी असतें. व नायगाराळा पाणी पुष्कळ असतें, परंतु त्याची उंची फारच कमी. एकंदरींत उंची व पाण्याचा सांठा असें दोन्हीं जमेत घेतल्यास गिरसप्पाचा धबधबा जगांतील सर्व धबधब्यापेक्षां मोठा आहे असें म्हटलें पाहिजे. गोकाक येथील घटप्रभेचा धबधबा १७५ फूट उंच आहे. धबधब्याच्या मागील बाजूस नदीची रुंदी २५ यार्ड आहे परंतु ज्या ठिकाणीं पाणी पडतें त्या ठिकाणीं ८० यार्ड रुंदी आहे. पावसाळ्यांत दर सेकंदाला १६००० घनफूट पाणी पडतें. कावेरीचा धबधबा ३०० फूटच उंच आहे. परंतु त्याला गिरसप्पापेक्षां जास्त पाणी असतें. हिंदुस्थानांत पुष्कळ लहान मोठे धबधबे आहेत; यांपैकीं सर्वांत उंच धबधबा चेरापुंजीपाशीं खासी डोंगरावर आहे; त्याची उंची १८०० फूट आहे.

नदीचा ओघ नेहमीं उतार असेल त्या बाजूला जातो. वाटेंत जरी लहान उंचवटा आला व दुसऱ्या बाजूस जरा जास्त उतार असला तर पाणी त्या बाजूस वहातें. अशा तऱ्हेनें नदी एकसारखे वळसे घेत वहात जाते. वहातांना ज्या ठिकाणीं पाण्याला जोर असेल त्या ठिकाणचे खडक फोडणें व त्यांचा चुरा वाहून नेणें व ज्या ठिकाणीं पाण्याला जोर कमी होईल त्या ठिकाणीं खडक, माती, वाळू आणून रचणें हें काम सदोदित चालू असतें; याच कारणानें बहुतेक नद्यांचे कांहीं ठिकाणीं तीर वाहून गेलेले पडलेले असतात; तर कांहीं ठिकाणीं दरसालीं वाळू व मातीचे ढीग येऊन पडतात. कोणतीहि नदी बारकाईनें तपासल्यास हीं उदाहरणें दृष्टीस पडतील. गंगा नदी किंवा सिंधु नदी दरसालीं हिमालयपर्वत खणून त्याची वाळू खालील प्रदेशावर पसरवितात. या वाळूनें उत्तर हिंदुस्थानचा मोठा भाग व्यापिलेला आहे व ती इतकी खोल आहे कीं तिच्या तळाशीं अजून जातां आलें नाहीं.

नदीच्या प्रवाहाचा जोर कमी होऊं लागला कीं त्यांतील वहावत जाणारे पदार्थ खालीं पडूं लागतात. आणि म्हणूनच नदीच्या तळाशीं किंवा तीरावर वाळू व गाळ सांठतो. नदी जर एखाद्या सरोवरास मिळाली तर तिचा वेग दोन पाण्यांची गांठ पडल्याबरोबर एकदम पुष्कळच कमी होतो.

तेव्हां प्रथमतः मोठाले दगड खालीं बसतात. व प्रवाह जसजसा पुढें जाईल तसतशी वाळू, बारीक रेती, व शेवटीं बारीक माती खालीं बसते. नदीच्या तोंडाभोंवतीं या पदार्थांची एक पंख्यासारखी आकृति होते.

नदीप्रवाहाबरोबर वहात जाणारे पदार्थ प्रथमतः जरी नदीच्या पात्रांत, कांठांवर किंवा एखाद्या सरोवरांत सांठले तरी आज ना उद्यां शेवटीं ते समुद्रास येऊन मिळणारच. समुद्रांत नदीचें पाणी शिरल्याबरोबर खारट व जड पाण्यावर तरंगूं लागतें व त्यांतील गाळ लागलीच खालीं बसूं लागतो व त्याचा नदीच्या मुखाशीं एक दांडा तयार होऊं लागतो. नदीला पूर आल्यास हा दांडा ढकलला जातो परंतु इतर वेळीं समुद्र व आपल्या लाटांनीं वाळू आणून दांडयाची उंची वाढवितो. हे दांडे शेवटीं इतके वाढतात कीं जहाजांचें जाणेंयेणें बंद पडतें. मिसीसिपीच्या दांडयांसंबंधानें असें सांगतात कीं एका दांड्याचें क्षेत्रफळ एक चौरस मैल आहे, व त्याची उंची ४९० फूट आहे, व दरसालीं हा दांडा वाढतच असतो. मिसिसिपीचे जे दांडे आहेत त्यांवर चिखलाचे गोळे सांठल्यासारखे जमतात. व त्यांतून पेट घेणाऱ्या वायूंचे फूत्कार बाहेर येतात. हे गोळे बरेच मोठें क्षेत्रफळ व्यापतात. व त्यांची उंची समुद्राच्या पाण्यावर १८ फूटपर्यंत चढते. परंतु नदीला पूर आला म्हणजे ते एकदम वाहून जातात. वाहून आलेला झाडपाला कुजून त्याचेच हे वायू तयार होत असावेत असें वाटतें.

मु ख प्र दे श (डेल्टा).—नद्या समुद्राला मिळण्यापूर्वी बहुतेक सपाट जमिनीवर येतात. या ठिकाणच्या व त्यांच्या सुरवातीच्या स्थितींत पुष्कळ फरक पडतो. सुरवातीला गाळ वाहून नेण्याचें काम सपाटयानें चाललेलें असतें परंतु तोंडाशेजारच्या जमिनीवर तोच पसरला जाऊन इतका वाढतो कीं नदीला समुद्रास जाऊन मिळणें कठिण पडतें. नदीला फांटे फुटून ते जो मार्ग मिळेल त्या मार्गानें समुद्राकडे जातात. हे फांटे गाळानें भरले कीं नवीन फांटे व नवीन तोंडें फुटतात. अशा तऱ्हेनें या गाळाचा नदीच्या फांटयांनीं व्यापिलेला एक त्रिकोणाकृति जमिनीचा भाग तयार होतो, व याला मुखप्रदेश असें म्हणतात. कित्येक वेळां या मुखप्रदेशांत किंवा त्याशेजारीं इतका गाळ सांठतो कीं नदीचे कांठ भोंवतालच्या जमिनीपेक्षां उंच होतात इतकेंच नव्हे तर नदीचें पात्र सुद्धां उंचवटयावरून वाहूं लागतें. कलकत्ता शहराचें पाणी नदीकडे न वाहातां उलट दिशेला वाहतें. इटलींतील पो नदी अशींच भोंवतालच्या प्रदेशापेक्षां उंच आहे. नाईल नदीला पूर्वी सात तोंडें होतीं, त्यांपैकीं आतां दोनच आहेत व बाकीचीं बुजून जाऊन त्या ठिकाणीं तळीं व सरोवरें झालीं आहेत. नाईल नदीच्या मुखप्रदेशाची समुद्रकांठाकडील लांबी १८० मैल आहे व समुद्रकांठापासून मूळ नदी जेथें दुभंग होते तेथपर्यंत ९० मैलांचें अंतर आहे.

मिसिसिपीच्या मुखप्रदेशाचें क्षेत्रफळ १२३०० चौरस मैल आहे व तो दर वर्षी समुद्राच्या बाजूला वाढत जात आहे. गंगा व ब्रह्मपुत्रा या नद्यांच्या मुखप्रदेशाचें क्षेत्रफळ ५०,००० ते ६०,००० चौरस मैल आहे व ४८१ फूट खोल गेलें तरी जमिनीवरील वाळू व पुरलेल्या वनस्पतीच सांपडतात, परंतु समुद्रांतील वनस्पती किंवा प्राणी मुळींच सांपडत नाहींत. बंगालमधील सुंदरबन ज्या ठिकाणीं आहे त्या ठिकाणीं पूर्वी समुद्र होता परंतु गंगेतून येणाऱ्या वाळूनें ती जागा हल्लींच्या स्थितींत आहे. आणखी वाळू सांठून सुंदरबनाची दलदलीची स्थिति जाऊन तेथें कांहीं वर्षांनीं कोरडी जमीन होईल. कलकत्ता, डाका वगैरे भागसुद्धां याचप्रमाणें तयार झालेले आहेत.

झ रे:—पावसाचें पाणी जमिनीवर पडल्यावर नदी, नाल्यांच्या वाटें वहात जाऊन समुद्रास मिळतें, त्याचप्रमाणें वाफेच्या रूपानें आकाशांत जातें व कांहीं जमिनींत झिरपतें व शोषून घेतलें जातें. याप्रमाणें जमिनींत गेलेलें पाणी खालीं जातें, व ज्या ठिकाणीं मार्ग सांपडेल त्या ठिकाणीं झऱ्यांच्या रूपानें बाहेर पडतें. म्हणूनच सखल प्रदेशांत किंवा दऱ्याखोऱ्यांत झरे आढळतात. कित्येक वेळां बाहेर पडण्यास वाट न मिळाल्यामुळें पाणी जमिनींत कोंडल्यासारखें राहातें. व त्याला बाहेर जाण्यास वाट करून दिली तर पाणी जोरानें वर येतें. फ्रान्समधील आर्टोइस प्रांतांत प्रथमतः अशा तऱ्हेनें पाण्यास वाट देऊन कायम वाहणारे झरे काढले म्हणून त्यांनां आर्टेशियन विहिरी म्हणतात. ज्या ठिकाणीं खालीं आणि वर पाणी न शोषून घेणारा खडक व मध्यें मऊ खडक अशी स्थिति असते व मऊ खडकांत पाणी येण्यास मार्ग असतो अशा ठिकाणीं या विहिरी खोदतां येतात.

हिंदुस्थानांतील कारंजाच्या किंवा आर्टेशियन विहिरीः— आर्टेशियन पाणी, पावसाचें जें पाणी जमिनींत मुरतें तें कित्येक सच्छिद्र व ज्यांतून पाणी पाझरेल अशा मातींत व खडकांत सांठून राहतें. या पाण्यावरील खडक पृथ्वीच्या पृष्ठभागापर्यंत जर सच्छिद्र असला तर त्या पाण्याच्या सांठयाला ग्राऊंड वाटर किंवा सबसॉईल वाटर असें म्हणतात. अशा ठिकाणीं जमिनींत खड्डा खणिला तर तो लागलीच पाण्यानें भरून येतो. परंतु कांहीं ठिकाणीं पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचा खडक सच्छिद्र नसतो आणि त्याच्या खालचा खडक पाणी पाझरेल असा असतो, व हा खालचा खडक इतक्या लांबवर पसरतो कीं तो कोठें तरी पृष्ठभागीं येतो. अशा वेळीं सच्छिद्र खडकांतील पाणी दाबाखालीं असतें. व त्यावरच्या खडकांत भोंक पाडल्यास पाणी कारंजासारखें पृष्ठभागीं येतें. या दुसऱ्या प्रकारच्या पाण्याच्या सांठयांनां आर्टेशियन पाणी म्हणतात. कांहीं आर्टेशियन पाण्याला खालून पाझर असतो तर कांहींनां नसतो.

अग्न्युत्पन्न खडकांतील मोठाल्या भेगांतून कित्येक वेळां आर्टेशियन पाणी सांपडतें परंतु साधारणतः या खडकांतून सांपडत

नाहीं. सर्व तऱ्हेच्या जलोत्पन्न खडकांतून मात्र आर्टेशियन पाणी सांपडण्याचा संभव असतो. जलोत्पन्न खडक एका बाजूनें वर उचलले जाऊन त्यांच्या पृष्ठभागाला उतार येतो त्यावेळीं पाणी एखाद्या ठिकाणीं सांपडेल किंवा नाहीं हें सुद्धां बहुतेक सांगतां येतें. परंतु ते जर सपाटच असले तर मात्र प्रत्यक्ष खणून पाहिल्याखेरीज खात्रीनें कांहींच सांगतां येत नाहीं.

पॅरिसच्या आसपास आर्टेशियन पाण्याचा सांठा ज्या खडकांत आहे तो खडक पॅरिसपासून कित्येक मैल अंतरावर पृष्ठभागीं येतो त्यामुळें तेथील आर्टेशियन पाण्याचा सांठा पॅरिसमध्यें पडणाऱ्या पावसावर अवलंबून नसतो. हीच स्थिति इतर आर्टेशियन पाण्यांची असते. त्यामुळें ज्या ठिकाणीं आर्टेशियन विहिरी असतात त्या ठिकाणीं पाऊस पडला नाहीं तरीसुद्धां विहिरींनां पाणी मुबलक असूं शकतें.

आर्टेशियन पाणी फार खोल जाऊन वर येतें यामुळें यांत कोणत्याहि रोगोत्पादक जंतू नसतात व म्हणून हें पाणी पिण्याला चांगलें असतें. याशिवाय पिकांकरितां या पाण्याचा उपयोग अनपेक्षित तऱ्हेनें कांहीं ठिकाणीं झालेला आहे. उत्तर अमेरिकेंत कांहीं ठिकाणीं व सहाराच्या वालुकामय मैदानांत पिकांनां देण्यासारखें पाणी सांपडल्यामुळें सर्व निर्जल वनांतून अशा तऱ्हेचें पाणी सांपडेल अशी चुकीची समजूत कित्येकांची होण्यापर्यंत मजल गेली आहे.

हिंदुस्थानांत विशेषतः ज्या ठिकाणीं पाऊस २० ते ४० इंचांपेक्षां जास्त पडत नाहीं अशा ठिकाणीं कित्येक वर्षे पाऊस न पडल्यामुळें पिकें बुडण्याचा संभव असतो तेव्हां अशा ठिकाणीं आर्टेशियन पाण्याचा सांठा आहे किंवा नाहीं हें शोधण्याकरितां कांहीं प्रयत्न झालेले आहेत. त्यासंबंधीं थोडीशी माहिती पुढें दिली आहे. हिंदुस्थानांतील जो भाग मूळच्या अग्न्युत्पन्न खडकांनीं व्यापिला आहे त्या ठिकाणीं आर्टेशियन पाणी सांपडण्याचा मुळींच संभव नाहीं, म्हणून बाकीच्याच भागीं प्रयोग करून पाहिले आहेत. कित्येकजण पूर्वी सांगितल्याप्रमाणें सबसॉइल वाटर आणि आर्टेशियन पाणी असे जमिनींतील पाण्याचे दोन भाग करतात. परंतु तशा तऱ्हेचा फरक खालीं दिलेल्या प्रयोगांत केलेला नाहीं. क्वेटा शहराभोंवतीं टेंकड्या असून शहर मैदानांत आहे. या ठिकाणीं पाऊस पंधरा वीस इंचच पडतो परंतु ज्यावेळीं पाऊस पडतो त्यावेळीं तो जोरांत पडून पाण्याचे ओहोळ सुरू होतात व त्याबरोबर डोंगरांतलि सुटलेले कडपे, दगड वगैरे खालीं मैदानाच्या बाजूला ढकलले जातात परंतु डोंगराची उतरंड संपल्यावर पाण्याचा जोर कमी होऊन मोठाले दगड थबकतात, व पाण्याच्या ओघांनां फांटे फुटून हे लहान फांटे मैदानांत उतरतात. लहान ओघाबरोबर दगडांचे कांहीं गोटे व वाळू मैदानावर पसरून त्यांचा थर होतो. यावरच 'लोएस' नांवाच्या वाऱ्यानें आणलेल्या दगडांच्या बारीक कणांचा थर बनतो. "लोएस" नांवाच्या थरांवर पाण्यांतून वहात आलेला चिकण मातीचा गाळ बसला म्हणजे एक घट्ट थर तयार होतो. गोटयांच्या आणि वाळूच्या थरांतून पाणी सहज वाहतें. परंतु घट्ट थरांतून मात्र पाणी इकडचें तिकडे जात नाहीं. वाळूचे व गोट्यांचे थर टेंकड्यांपर्यंत पसरले असल्यामुळें त्यांत पाणी नेहमींच सांठण्याचा संभव असतो. अशा प्रकारचे थर क्वेटाच्या मैदानांत असल्यानें तें ठिकाण आर्टेशियन विहिरी खणण्यास योग्य आहे. वरील सांगितलेले थर फार अव्यवस्थित रीतीनें पसरलेले असल्यामुळें खात्रीनें अमुक ठिकाणीं पाणी लागेलच असें सांगतां येत नाहीं; तरी प्रयोग करून पाहिल्यास बऱ्याच ठिकाणीं पाणी सांपडतें. वरचे बाजूस प्रथमतः ७५ ते १२५ फुटांचा 'लोएस' चा थर लागतो व त्या खालीं पाणी असलेला वाळूचा थर ५ पासून १०० फूट खोलपर्यंत आढळतो. वरच्या थरांतून खालच्या थरापर्यंत नळ घातल्यास पाणी जोरानें वर येऊं लागतें.

ज्याप्रमाणें क्वेटाचें मैदान वालुकामय आहे तसेंच फार मोठ्या प्रमाणावर गंगेचें वालुकामैदान आहे व क्वेटासारखेंच या ठिकाणीं वाळूचे व चिकण मातीचे थर एकावर एक निरनिराळ्या तऱ्हेनें पसरले असल्यामुळें त्या मैदानांत आर्टेशियन विहिरी सांपडावयाला पाहिजेत. यासंबंधानें मेडलीकॉटचें असें म्हणणें आहे कीं, डोंगराच्या आसपास ज्या ठिकाणीं वाळूच्या वगैरे थरांनां उतार असतो अशा ठिकाणीं आर्टेशियन पाणी सांपडण्याचा संभव असतो, त्यामुळें हिमालयाच्या पायथ्यापासून फार दूरवर गेल्यास सपाटी लागते व तेथें आर्टेशियन पाणी सांपडणें कठिण जातें. ह्याच कारणामुळें १८३६ सालीं कलकत्त्यास व १८७७ सालीं भिवाजीस पाडलेल्या भोंकांतून पाणी मिळालें नाहीं. लखनौस १८९० सालीं जें भोंक पाडलें त्याला ११८९ ते १२०२ फूट खोलीच्या दरम्यान पाण्याचा सांठा लागला व तो इतक्या दाबाखालीं होता कीं त्याचें पाणी पृष्ठभागीं येऊन जमिनीवर वाहूं लागलें. सुंदरवनांत १८८७ सालीं शेजारीं पिण्याकरितां गोडें पाणी खोल जमिनींत सांपडतें किंवा नाहीं हें पहाण्याकरितां एक भोंक पाडलें होतें त्यांत १७३ फूट खोलीवर पाणी लागलें. एकंदरींत आतांपर्यंत प्रयोग जरी थोडे झाले आहेत तरी असें म्हणतां येईल कीं, गंगेच्या वालुकामय मैदानांत दक्षिणेच्या बाजूस आर्टेशियन पाणी फार करून सांपडणार नाहीं परंतु उत्तरेच्या बाजूस अशा तऱ्हेचें पाणी सांपडण्याचा पुष्कळ संभव आहे.

जिऑलॉजिकल सर्व्हेचे पूर्वीचे डायरेक्टर ग्रीस बॅच यानीं एका रिपोर्टांत असें म्हटलें आहे कीं,गुजराथमध्यें आणि पंचमहालाचा जो डोंगराळ प्रदेश आहे,यांत कांहीं खोरीं वालुकामय असलीं तरी त्या भागांत आर्टेशियन पाणी सांपडण्याचा संभव नाहीं. त्याचप्रमाणें कच्छ आणि काठेवाड यांमध्यें आर्टेशियन पाणी फारसें नसेल व असलेंच तरी तें काढण्याचा

प्रयोग करणें इतक्या खर्चाचें होईल कीं त्यापेक्षां साध्या विहिरी खणूनच फायदा होईल. यावरील दोन्हीं भागांच्या दरम्यान असलेल्या प्रदेशांत मात्र प्रयत्न करण्यास पुष्कळ वाव आहे. येथें पाण्याचे दोन थर आहेत, त्यांपैकीं एक ६०-७० फूट खोलीवर व दुसरा १००-१२५ फूट खोलीवर असावा. न्हेडेन्बर्गच्या मतें खंबायतच्या आखाताच्या बाजूस आर्टेशियन पाणी सांपडण्यासारखी तेथील खडक व वाळू यांची स्थिति दिसते. गुजराथेंतील तृतीययुगांतील(टर्शिअरी)खडकांचे जे थर आहेत त्यामध्यें क्षार पदार्थ जागजागीं मिसळलेले आहेत त्यामुळें कित्येक वेळां विहिरीचें प्रथम गोडें असलेलें पाणी पुष्कळ वेळां मागाहून मचूळ किंवा खारें होतें. अलीकडे कित्येक खाऱ्या विहिरीच्या बुडांत भोंकें पाडून प्रयोग केलेले आहेत. त्यावरून असें वाटतें कीं, खाऱ्या विहिरींच्या बुडाशीं चिकण मातीचा थर लागतो त्याच्याखालीं गोड्या पाण्याचा थर आहे.चिकण-मातीच्या थरांत भोंक पाडल्यास विहिरीचें पाणी वाढतें व बहुतेक वेळां पूर्वीच्या पाण्याचा खारेपणा कमी होतो.

महाराष्ट्रांत ' डेक्कन ट्रॅप ' नांवाचा अग्न्युत्पन्न खडक आहे. त्याच खडकाचा कांहीं भाग काठेवाड, गुजराथ, मध्यहिंदुस्थान वगैरेकडे आहे. साधारणतः या खडकाचे थर अगदीं सपाट असतात. व या खडकांतील पाणी बहुतेक त्यामधील भेगा व चिरांमधून वाहातें, व या विहिरींनां याच पाण्याचा पुरवठा असतो. महाराष्ट्रांत या खडकाचे जे मोठाले व जाड थर आहेत त्यांवरून त्यांत आर्टेशियन पाणी असावेसें वाटत नाहीं. परंतु बारीक रीतीनें शोध केल्यास कित्येक ठिकाणीं त्या थरांनां थोडा कां होईना परंतु उतार आहे अशा जागा सांपडण्याचा संभव आहे. काठेवाडांत तर त्यांच्या पूर्व स्थितींत फरक होऊन कांहीं ठिकाणीं ते तिरपे आहेत. यशिवाय ' ट्रॅप 'च्या थरांच्यामध्यें कित्येक ठिकाणीं ' इंटरट्रॅपियन ' नांवाचे जलोत्पन्न खडक आहेत व त्यामध्यें पाणी सांठण्यासारखी त्यांची रचना आहे. त्याप्रमाणें ट्रॅपच्या प्रदेशांतील कांहीं भागांत वाळूचा खडक सांपडतो. हा खडक म्हणजे ' ट्रॅप ' पूर्वीच्या वाळूच्या खडकांच्या ज्या टेंकड्या त्यांचीं हीं शिखरें होत. तेव्हां यावरील तीन प्रकारांपैकीं कोणत्याहि एका प्रकारच्या खडकांची मांडणी ज्या भागांत असेल त्या ठिकाणीं प्रयोग करून आर्टेशियन पाणी सांपडतें किंवा नाहीं हें पाहिल्यापासून बरीच माहिती मिळण्याचा संभव आहे.

झऱ्यांच्या पाण्याची उष्णता:—ज्या झऱ्यांचें पाणी फार खोल गेलेलें नसतें त्यांची उष्णता आसपासच्या प्रदेशाच्या उष्णतेइतकीच जवळ जवळ असते. परंतु पुष्कळ वेळां ती जास्त किंवा कमीसुद्धां असते. ज्या झऱ्यांचें पाणी हिमाच्छादित डोंगरांतून किंवा वितळणाऱ्या बर्फांतून येतें त्यांची उष्णता फार कमी म्हणजे पाणी गोठण्याइतकी असते (०°सेंटीग्रेड), परंतु कित्येक झऱ्यांचें पाणी कढत असतें. ही उष्णता वाढण्यास पाण्याच्या मूळ सांठ्याच्या आसपास कांहीं रासायनिक क्रिया तरी चालू असते किंवा पृथ्वीच्या उदरांतील उष्णतेनें पाणी तापलें जातें. दुसरें कारण असल्यास पाणी जितकें खोल जाईल तितकें तें जास्त कढत बाहेर येतें.

कोंकणांतील ठाणें, कुलाबा व रत्नागिरी जिल्ह्यांत अशा तऱ्हेचे पुष्कळ ऊन पाण्याचे झरे आहेत. रत्नागिरी जिल्ह्यांतील ऊन पाण्याच्या बारा झऱ्यांची हकीकत डॉ. मॅन व रा.स. रा. परांजपे यांनीं प्रसिद्ध केली आहे,त्यावरून खालील माहिती दिली आहे. या बारा झऱ्यांपैकीं एका झऱ्याची उष्णता९६° फॅरन हीट आहे. व दोहोंची ११०°पेक्षां कमी आहे; बाकी सर्वांची १२०°पेक्षां जास्त उष्णता असून एकाची १४२° व दुसऱ्या एकाची १५६° उष्णता आहे. झऱ्यांच्या पाण्याला गंधकासारखा थोडासा वास येतो. परंतु त्यामध्यें गंधक नाहीं. पाण्याच्या उष्णतेवरून तें बरेंच खोल जाऊन वर येत असावें असें दिसतें. कित्येक झऱ्यांतून वायूंचे बुडबुडे येतात. त्यांच्या पृथक्करणावरून त्यांत हवेच्या मानानें नायट्रोजन जास्त व आक्सिजन पुष्कळ कमी आहे झऱ्यांच्या पाण्यांतील क्षारांचें प्रमाण दर एक लाख पाण्याच्या भागांत ३६ पासून २०० पर्यंत आहे व सरासरीनें१००आहे. थांबून थांबून पावसाळ्यांत वाहणारे झरे उन्हाळ्यांत बंद पडतात अशा तऱ्हेचीं पुष्कळ उदाहरणें आहेत,परंतु कित्येक झरे दर पावसाळ्यांत न वाहातां कांहीं दिवस झाले कीं एकदम सुरू होतात व त्याचप्रमाणें कांहीं काळ वहात राहून एकदम बंद पडतात. अशा झऱ्यांचा प्रवाह ज्या मूळ ठिकाणांतून निघतो त्या ठिकाणीं सांठा भरला कीं झरा वाहूं लागतो व झरा ज्या नळीसारख्या वाटेनें निघतो ती सायफनसारखी असल्यामुळें पाण्याचा सांठा संपेपर्यंत झरा वहात राहून एकदम बंद पडतो. कोंककणांत राजापूरजवळ असलेले अशा तऱ्हेचे झरे प्रसिद्ध आहेत.

प्रवाह कांहीं नियमित दिवस चालून नंतर नियमित दिवस बंद पडतो असें नाहीं व तो अमक्याच महिन्यांत सुरू होतो असेंहि म्हणतां येणार नाहीं. या झऱ्यांच्या पाण्याची उष्णता २९ पासून ३२ अंश सेंटिग्रेड असते. त्यांतील प्रत्येक लाख पाण्याच्या भागांत २८ ते ३७ भाग क्षारांचें प्रमाण असतें.

गोड्या पाण्याचे व खाऱ्या पाण्याचे असे झऱ्यांचे २ वर्ग करतां येतात.पहिल्या वर्गांत पिण्याला ज्यांचें पाणी योग्य आहे अशा प्रकारचे झरे येतात.त्यांची उष्णता सभोंवतालच्या हवेच्या उष्णतेपेक्षां किंचित् कमी असते. पाण्यांत हवेंतील वायू व कांहीं क्षार असतात परंतु क्षारांचें प्रमाण दहा हजार पाण्याच्या भागांत जास्तींत जास्त दहा भाग क्षार व एकदशांश भाग सेंद्रिय पदार्थ असें असतें.

खाऱ्या पाण्याच्या झऱ्यांचें पाणी गार, कढत किंवा आधण आल्यासारखेंहि असतें. परंतु उष्णतेचा क्षारांच्या प्रमाणाशीं फारसा संबंध जोडतां येईलच असें म्हणतां येणार नाहीं. या झऱ्यांत दर हजार भाग पाण्यांत एक ते तीनशें भाग क्षार सांपडतात. कांहीं झऱ्यांत खटकर्बित (कॅलशियम कार्बोनेट,), लोह, मग्न (मॅग्नेशियम) आणि सिंधुगंधकित (सोडियम सल्फेट) किंवा सिंधुहरिद (सोडियम क्लोराईड) यांपैकीं एखादा पदार्थ बऱ्याच जास्त प्रमाणांत सांपडतो. त्यामुळें त्या पदार्थावरूनच झऱ्याला नांव पडतें. कांहीं झऱ्यांना गंधकाचा वास येत असतो. कित्येक झऱ्यांच्या पाण्यानें स्नान करण्याकरितां आजारी लोक लांब लांब प्रदेशांतून येतात. या स्नानानें त्यांना बरें वाटतें असेंहि म्हणतात. पाण्याच्या झऱ्याशिवाय राकेलचे झरेसुद्धां कांहीं प्रदेशांत असतात व त्याच प्रदेशांत राकेलच्या खाणी सांपडतात.

जमीनीवर पाण्यानें भरलेले मोठाले खळगे आहेत, त्यांना सरोवरें म्हणतात. पूर्व व पश्चिम गोलार्धाच्या उत्तर भागांत आणि उष्ण कटिबंधांत सरोवरें पुष्कळ आहेत. सरोवरें गोड्या पाण्याचीं व खाऱ्या पाण्याचीं अशीं दोन प्रकारचीं असतात.

गोड्या पाण्याचीं सरोवरें:—यूरोप आणि अमेरिकेच्या उत्तरेकडील कांहीं भागांतील सरोवरें जुन्या हिमनद्यांनीं पाडलेल्या खळग्यांत असून तीं अव्यवस्थित रीतीनें पसरलीं आहेत. त्यांपैकीं कांहीं डोंगराच्या माथ्यावर, कांहीं डोंगरांच्या उतारावर तर कांहीं मैदानांवर आहेत. परंतु बहुतेक इतर सरोवरें झऱ्यांतून व पाणी वाहण्याच्या मार्गावरच झालेलीं आहेत. त्यांपैकीं कांहीं इतकीं मोठीं आहेत कीं त्यांना सरोवरें म्हणण्याऐवजीं समुद्र म्हणण्यास हरकत नाहीं. हीं सरोवरें तीन तऱ्हांनीं तयार होतात. पृथ्वीच्या कवचाच्या हालचालीनें, तसेंच जमिनीच्या एखाद्या भागावर सारखा पाण्याचा प्रवाह असल्यानें मोठाले खळगे होऊन ते पाण्यानें भरून गेल्यामुळें किंवा एखादा पाण्याचा प्रवाह कांहीं कारणानें थोपविल्यामुळें सरोवरें तयार होतात.

खाऱ्या पाण्याचीं सरोवरें:—यांपैकीं कांहीं सरोवरांचें पाणी खारट असतें व त्यांत सिंधुहरिद (मीठ = सोडियम क्लोराइड,) मग्नहरिद, (मॅग्नेशियम क्लोराइड,) मग्नगंधकित (मॅग्नेशियम सल्फेट) व खटगंधकित (कॅल्शियम सल्फेट) हे क्षार असतात. आणि कांहीं सरोवरांचें पाणी कडवट असतें. खारीं सरोवरें दोन प्रकारचीं असतात: (१) कित्येक सरोवरांत बाहेरून पाणी येतें, परंतु पाणी बाहेर वाहून जाण्यास मार्ग नसतो, त्यामुळें पाण्याबरोबर आलेले क्षार सरोवरांतच राहातात. व पाणी मात्र वाफेच्या रूपानें निघून जातें. (२) इतर खारीं सरोवरें मूळचा समुद्राचाच भाग कांहीं कारणामुळें वेगळा होऊन झालेलीं असतात. मूळ कारण कोणतेंहि असलें तरी शेवटीं सरोवरांतील पाणी आटून त्यांतील क्षारांचें प्रमाण दर साली वाढत जाऊन हीं खाऱ्या पाण्याचीं सरोवरें तयार होतात.

जमिनींवरील पाण्याच्या योगानें झालेलीं सरोवरें:—हीं जरी खारट किंवा कडवट पाण्याचीं असतात तरी त्यांचा समुद्राशीं केव्हांच संबंध आलेला नसतो. या सरोवरांतून बाहेर प्रवाह जात नसल्यानें त्यांतील क्षार वाढून हीं तयार झालेलीं असतात. उत्तर अमेरिकेंत व मध्य आशियांत अशीं सरोवरें आहेत. उटा नांवाचें जें मोठें क्षारसरोवर उत्तर अमेरिकेंत आहे त्याचें वर्णन गिल्बर्ट नामक भूगर्भशास्त्रवेत्त्यानें केलें आहे तें असें—हें सरोवर पृथ्वीच्या कवचाच्या हालचालीनें झालेलें आहे. याचें क्षेत्रफळ २००० चौरस मैल आहे व तें समुद्रसपाटीपासून ४२४० फूट उंच आहे. परंतु पूर्वी याचें क्षेत्रफळ १९७५० चौरस मैल असावें असें दिसतें. सरोवराभोंवतीं उंच टेंकड्या आहेत. त्यांवर पूर्वीच्या पाण्याच्या खुणा आहेत. त्यावरून सरोवराचें पाणी प्रथमतः वरेंच उंचपर्यंत असून त्यांतून पाणी वाहण्यास तोंड होतें. पुढें पाणी आटून खालीं गेल्यावर पाणी बाहेर जाणें बंद झालें. व क्षाराचें प्रमाण वाढलें. हल्लीं पाणी खारट आहे व इतकें दाट झालें आहे कीं त्यावर मनुष्य सहज तरंगतो. अमेरिकेच्या नेवाडा प्रांतांतील ' बिगसोडालेक ' नांवाचें सरोवर वरील तऱ्हेनेंच झालेलें आहे. त्यांतील क्षाराचें प्रमाण तर दर दहा हजार भाग पाण्यांत १२९ भाग क्षार असें आहे.

लोणार सरोवर:—वऱ्हाडांतील बुलढाणा जिल्ह्यांत लोणार सरोवर आहे. त्याच्याभोंवतीं टेंकड्या आहेत. त्यांची उंची ४०० फूट आहे. या तीनचारशें फूट खोल खळग्याच्या बुडाशीं पाण्याचा सांठा आहे. त्याला बाहेर जाण्यास मार्ग नसल्यानें तेथें खाऱ्या पाण्याचें सरोवर झालें आहे. त्याचा व्यास १ मैल आहे. त्यामध्यें सिंधुहरिद (सोडियम क्लोराइड) व सिंधुकर्बित (सोडियम कार्बोनेट) हे क्षार आहेत.

समुद्रापासून झालेलीं सरोवरें:—जमिनीच्या हालचालीच्या योगानें समुद्राचा एखादा भाग अगदीं निराळा होतो. व पुढें त्यांतील पाणी आटून तें मूळ समुद्राच्या पाण्यापेक्षां फारच खारट होतें. काळ्या समुद्राचा एक फांटा पूर्वी उत्तरेस असावा व त्याचेंच निरनिराळे भाग होऊन कास्पियन समुद्र, आरल समुद्र आणि मृतसमुद्र झाले असावे असें दिसतें. कास्पियन समुद्राचें क्षे.फ.१८०००० चौ.मै. आहे व खोली ३००० फूटपर्यंत आहे. खालील कोष्टकांत १००० भाग पाण्यांत क्षाराचें किती प्रमाण आहे तें दिलें आहे.

क्षार	कास्पियन समुद्र वाळूनजिक	उटाचें सरोवर	मृतसमुद्र
सिंधुहरिद (सोडि. क्लो.)	८.५२	११८.६२	७८.५५
मग्नहरिद (मॅग्ने)	०.३०	१४.९०	१४५.८९
खटहरिद (कॅल्शि,)	...	...	३१.०७
पालाशहरिद (पोटॅ.)	किंचित अंश	०.८६	०.५८
मग्नस्तंभिद (मॅग्ने. ब्रो.)	...	...	१.३७
खटगंधकित (कॅल्शि. स.)	१:०७	०.८५	०.७०
खटकर्बित (कॅल.कार्बो.)	०.०५५	५.३६	...

हि म किं वा ब र्फ.—उष्णतेचें मान ०° सेंटिग्रेडपर्यंत खालीं गेल्यास पाणी गोठून त्याचें बर्फ होतें. थंड प्रदेशांत व पर्वतांच्या उंच शिखरावर पुष्कळ वेळां पावसासारखें हिम पडतें व कित्येक ठिकाणीं तें गारांच्या रूपानें पावसाबरोबर पडतें. पृथ्वीवरच पाणी गोठून नद्या व सरोवरें बर्फमय झालेलीं थंड देशांत दृष्टीस पडतात. तयार केलेलें बर्फ दगडासारखें कठिण होतें परंतु आकाशांतून पडणारें हिम कापसासारखें मऊ व विरळ असतें. परंतु त्याचा कोठेंहि ढीग तयार झाल्यास तें घट्ट होऊं लागतें. बर्फाचे किंवा हिमाचे कण षट्कोणी स्फटिकाचे असतात.

पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून वातावरणांत जसें वर जावें तसें उष्णतेचें मान कमी होत जाऊन शेवटीं शून्य अंश सेंटिग्रेटच्या खालीं जातें म्हणून ह्या उंचीच्या वर पाणी नेहमींच गोठलेल्या स्थितींत असतें. म्हणून ज्या कल्पित रेषेच्या वर पाणी नेहमींच हिम स्थितींत असतें तिला हिमरेषा म्हणतात. हिमरेषा ध्रुवाशेजारीं अगदीं पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरच असते परंतु जसजसें विषुववृत्ताकडे उष्ण प्रदेशांत यावें तसतशी ती उंच जाऊं लागते. स्कँडिनेव्हियामध्यें ती ३००० फूट उंच आहे. आल्प्समध्यें ८५८० फूट व हिमालयांत १९००० फूट उंच आहे.

हिमनद्याः—उंच पर्वतांच्या शिखरांवर एकसारखें बर्फ पडून त्याचे ढीग होत असतात. ढिगांतील वरच्या बर्फाचा खालच्या थरावर दाब पडल्यामुळें खालच्या थरांतील बर्फ वितळूं लागतें. हें वितळलेलें बर्फ दाब कमी असेल अशा भागांतून बाहेर पडून पुन्हां घट्ट होतें. डोंगराच्या शिखरावर, उतारावर व उंच ठिकाणीं असलेल्या दऱ्यांतून असाच प्रकार एकसारखा चालून खालच्या भागातील बर्फ हलके हलके घसरूं लागतें व वरून पडणाऱ्या बर्फाचा दाब कायम राहिल्यामुळें बर्फाचे प्रवाह सुरू होतात. याच बर्फाच्या प्रवाहांना हिमनद्या म्हणतात. हिमालय, आल्प्स वगैरे पर्वतांवर हिमनद्या पुष्कळ असतात. यांची गति फार मंद असल्यामुळें हा प्रवाह आहे असें कळण्यास मुद्दाम कांहीं खुणा करून शोधून काढावें लागतें. रोजची गति २ किंवा ३ फुटांपासून जलद वाहणाऱ्या प्रवाहांची २४ फूट व क्वचित प्रसंगीं ४८ फूट असतें. हिमालयांत ज्या हिमनद्या आहेत त्या सर्वांत मोठी नदी यार्कंद व तिबेटच्या मध्यें काराकोरम पर्वतावर आहे. हिची लांबी ३६ मैल आहे. हिमनद्या खालीं उतरून त्यांना उष्णता मिळाली कीं बर्फाचें पाणी होऊन त्यांतून साध्या पाण्याचे प्रवाह सुरू होतात.

सिंधु, गंगा व ब्रह्मपुत्रा या नद्यांचा उगम हिमनद्यांच्या मुखापासूनच झालेला आहे. उंच पर्वतावरून निघणाऱ्या हिमनद्यांना नीट उतार न मिळाल्यास त्या कित्येक वेळां कड्यावरून वाहूं लागतात. अशा ठिकाणीं बर्फाचे मोठाले कडपे पडून हिमशिलांचा वर्षाव होत राहातो.

शीत कटिबंधांत व विशेषतः उत्तर व दक्षिण ध्रुवाजवळ बर्फाच्छादित जो प्रदेश असतो त्यांतून हिमनद्या निघून समुद्रांत वहात जातात. बर्फ पाण्यापेक्षां हलकें असल्यामुळें तें वर येण्याचा प्रयत्न करतें व हिमनद्या कांहीं अंतर समुद्रांत गेल्यावर त्यांचे टेंकड्यांसारखे बर्फाचे भाग कडाकड तुटून एकदम वर येतात. बर्फ जरी पाण्यापेक्षां हलकें असलें तरी तें फार हलकें नसल्यानें त्याचा $\frac{१}{११}$ भाग पाण्यावर व बाकीचा म्हणजे वरच्याच्या दसपट भाग पाण्याखालींच असतो. या बर्फाच्या टेंकड्यांना हिमशृंगें म्हणतात. हिमशृंगें ध्रुवाकडून विषुववृत्ताकडच्या दिशेला वहात जातात. व वाटेंत उष्णतेनें वितळून नाहींशीं होतात. समुद्रांत हिमशृंगें वहात असतांना त्यांच्यापासून जहाजांना धोका बसण्याचा संभव फार असतो. हिमशृंगाभोंवतीं धुकें पसरलेलें असतें त्यामुळें जहाजें नकळत त्यावर जाऊन आपटतात. अशा तऱ्हेनें पुष्कळ जहाजें बळी पडल्याचीं उदाहरणें आहेत. थंड प्रदेशांत नद्यांचें आणि तळ्यांचें पाणी थंडींत गोठतें. पृष्ठभागाचें पाणी थंड झालें म्हणजे जड होतें, व बुडाशीं जातें व खालचें पाणी वर येतें. याप्रमाणें पाणी, वर खालीं होऊन सर्व थंड होतें. परंतु पाणी ४ अंश सेंटिग्रेडला त्याच्या वरच्या किंवा खालच्या उष्णतेच्या पाण्यापेक्षां जड असतें, म्हणून ४ अंश उष्णतेचें पाणी तळाशीं गेलें म्हणजे वर येत नाहीं. याप्रमाणें सर्व पाणी चार अंश झाल्यावर पृष्ठभागचें पाणी चार अंशाखालीं जातें व शून्य अंश उष्णता झाली म्हणजे पृष्ठभागाच्या पाण्याचें बर्फ होतें. बर्फाचा जाडी दोन,तीन फूट झाली कीं खालच्या पाण्यांतील उष्णता लवकर कमी होत नाहीं. यामुळेंच पृष्ठभागावर बर्फ असतांना खालीं पाण्यांत मासे जिवंत राहूं शकतात. पुष्कळ वेळां उन्हाळ्यांत पावसाबरोबर गारा पडतात. परंतु त्या कशा तयार होतात व पडतात यासंबंधानें खात्रीलायक माहिती किंवा कारणें शास्त्रज्ञांना अद्यापि देतां येत नाहींत.

म हा सा ग र आ णि स मु द्र.—पृथ्वीचा जवळ जवळ चतुर्थांश भाग ($\frac{७}{१०}$) महासागरांनीं व्यापिलेला आहे. महासागर पृष्ठभागीं एकमेकांस मिळतात. परंतु बुडाशीं ते निरनिराळे आहेत व त्याप्रमाणें त्यांना निरनिराळीं नांवें आहेत. महासागरांची सरासरीची खोली ८००० हात किंवा अडीच मैल आणि सर्वांत जास्त खोली सहा मैल आहे. ही जास्त खोली कोणत्याहि पर्वताच्या उंचीपेक्षां अधिक आहे.

समुद्राची खोली आणि पृष्ठभागाचें क्षेत्रफळ कळल्यावर समुद्रांत एकंदर पाण्याचा सांठा किती आहे हें काढणें कठिण नाहीं. समुद्रसपाटीवर जेवढी जमीन आहे तिच्या पंधरापट पाणी समुद्रांत आहे. पृथ्वीवरील डोंगर समुद्राच्या खड्ड्यांत घालून सर्व जमीन सपाट केली तर पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर दोन मैल जाडीचा पाण्याचा थर होईल.

पृथ्वीच्या सुरवातीपासून नद्या,ओढे, समुद्रास मिळत असल्यामुळें पृथ्वीवरील प्रत्येक पदार्थ थोड्याबहुत प्रमाणांत समुद्रांत

सांपडणारच. समुद्राचें पाणी सर्व ठिकाणीं खारट असतें परंतु हा खारटपणा कांहीं ठिकाणीं कमी जास्त होतो. तांबड्या समुद्रास कोणतीच नदी मिळत नाहीं व उष्णतेनें तेथील पाणी आटतें, यामुळें तेथील पाणी फार खारट असतें. परंतु बाल्टिक समुद्रास पुष्कळ नद्या मिळतात आणि थंडीमुळें तेथील पाणी आटत नाहीं म्हणून तेथील पाणी कमी खारट असतें. जमिनीपासून बरेंच दूर असलेल्या पाण्यांत शेंकडा साडेतीन घन पदार्थ सांपडतात. समुद्राच्या पाण्यांतील सर्व घन पदार्थ काढून त्याचा एके ठिकाणीं ढीग केल्यास पृथ्वीवरील जमिनीच्या भागाच्या एकपंचमांश तो होईल. या घन पदार्थांचें पृथक्करण पुढीलप्रमाणें आहे.:—सिंधुहरिद (सोडियम क्लोराईड = मीठ) ७७·७६, मग्न. हरिद (मॅग्नेशियम क्लोराईड) १०·८०, मग्नगंधकित (मॅग्नेशियम सल्फेट) ४·७३, खटगंधकित (कॅलशियम सल्फेट) ३·६१, पालाशगंधकित (पोटॅशियम सल्फेट) २·४६, मग्नस्तम्भिद (मॅग्नेशियम ब्रोमाईड) ०·२२, खटकर्बित(कॅलशियम कार्बोनेट) ०·३४, एकूण १००.००.

समुद्राचा तळः—जमिनीवर ज्याप्रमाणें डोंगर, दऱ्या, खोरीं व पठारें आणि ज्वालामुखी पर्वत आहेत त्याप्रमाणें ते समुद्रांतहि आहेत. परंतु जमीन आणि समुद्राचा तळ यांमध्यें एक विशेष फरक आहे, तो असा कीं जमिनीवर नद्या, नाले यांच्या वाहाण्यानें, वाऱ्याच्या हालचालीनें व समुद्रांच्या लाटांच्या तडाख्यानें अव्यवस्थितपणा व खडबडीतपणा आलेला असतो परंतु समुद्राच्या तळाशीं स्थिरता असल्यानें खडबडीतपणा वाढत नाहीं इतकेंच नव्हे तर जमिनीवरून वाहून आलेला किंवा समुद्रांतील मेलेल्या प्राण्यांच्यापासून झालेला गाळ सर्व तळावर पसरत असल्यामुळें पूर्वीचा खडबडीतपणा भरून काढून तळ सपाट करण्याकडे प्रवृत्ति असते. परंतु समुद्रांत इतक्या मोठ्या दऱ्या आहेत कीं, त्या भरून येणें शक्यच नाहीं. आणि म्हणूनच हल्लीं असलेले पर्वत व दऱ्या अस्तित्वांत आहेत.ज्या ठिकाणीं ज्वालामुखी पर्वतांचीं टोकें आहेत त्या ठिकाणीं एकदम खोल उतार व पर्वतांच्या आजूबाजूस उभे चढ असतात. समुद्रकांठापाशीं तळ खडबडीत असतो.

कांहीं वर्षांपूर्वी खोल समुद्रांत विशेष महत्त्वाच्या गोष्टी असतील किंवा तेथें झाडें आणि प्राणी यांची वस्ती असेल अशी कल्पनाच नव्हती. परंतु विद्युत्‌संदेशाकरितां तारा टाकण्याचें काम चालू असतांना समुद्रांत पुष्कळ खोल प्राण्यांची व झाडांची वस्ती आहे असें कळलें व तेव्हांपासून समुद्राच्या तळाच्या अभ्यासाला सुरवात झाली. समुद्राची खोली काढणें, तेथील उष्णमान जाणणें, त्या ठिकाणीं असणाऱ्या पाण्यांची, मातीची, झाडांची माहिती करून घेणें हीं कामें करण्याकरितां निरनिराळ्या सरकारांनीं आपलीं जहाजें पाठविलीं व त्यामुळेंच तळासंबंधीं जी आज माहिती आहे ती मिळूं शकली. समुद्राची खोली मोजण्याकरितां लोखंडाच्या बारीक तारेचा उपयोग करतात. तारेच्या टोंकाला एक पोकळ नळी बांधलेली असते. आणि नळी समुद्राच्या तळाशीं जावी म्हणून ती, तोफेच्या जड गोळयास भोंक पाडून त्यांत बसविलेली असते. गोळा तळाशीं टेंकला कीं तो तेथेंच टाकून देतां यावा अशी व्यवस्था केलेली असते. तारेला अडकविलेली नळी खालीं जात असतांना त्यांतून पाणी वर येतें परंतु नळी वर ओढतांना तिचें खालचें तोंड बंद होतें म्हणून समुद्राच्या तळाचें पाणी या नळींतून वर काढतां येतें. नळीच्या बुडाला मेण लावून ठेवतात. त्याला समुद्राच्या तळची माती व इतर पदार्थ चिकटून येतात. तारेला अंतराअंतरावर उष्णमानमापक यंत्रें बांधलेलीं असतात. व तार वर येत असतांना तीं उलटीं व्हावींत अशी तजवीज केलेली असते, त्यामुळें समुद्राच्या निरनिराळ्या खोलीवरचें उष्णमान नोंदलें जातें. एक पुष्कळ लांबीची चौकट करून तिला जाळें बांधतात व ही चौकट समुद्राच्या तळाशीं पोहोंचल्यावर तेथील जमिनीवरून पुष्कळ वेळां इकडे तिकडे ओढतात. या जाळ्यांत लहान व फार हालचाल न करणारे प्राणी सांपडतात परंतु मोठाले व चपळ प्राणी मिळूं शकत नाहींत.

समुद्रतळाशीं सांपडणारे पदार्थः—समुद्रतळावर दोन तऱ्हेचे पदार्थ सांपडतात. जमिनीवरून वाहून आलेले दगड, माती व त्याचप्रमाणें ज्वालामुखी पर्वतांतून वाहून आलेले दगड बहुतेक कांठाच्या आसपास आढळतात. परंतु बहुतेक तळ समुद्रांतील मृत प्राण्यांच्या शरीरांनीं भरलेला असतो. या प्राण्यांमध्यें समुद्रपृष्ठभागीं राहाणाऱ्या फोरॅमिनीफेरा व त्यांतहि ग्लाबिजेरिना जातीच्या प्राण्यांचीं शरीरेंच विशेषतः असतात. हे प्राणी सूक्ष्म असतात. समुद्रतळाची माती एक तऱ्हेच्या चिखलासारखी दिसते. परंतु सूक्ष्मदर्शक यंत्रांतून पाहिल्यास ती वरील प्राण्यांचीं शरीरें व त्यांचे तुकडे यांची मिळून झाली आहे असें स्पष्ट दिसून येतें. ज्याला चॉक किंवा खडू म्हणतात तो या प्राण्यांच्या शरीराचाच झालेला असतो. १२००० किंवा १५००० फुटांपेक्षां जास्त खोलीच्या ठिकाणीं ग्लॉबिजेरिनांच्या कवचांतील बराचसा भाग (कॅलशियम कार्बोनेट) समुद्राच्या खाऱ्या पाण्यांत विरघळला जातो म्हणून शिल्लक राहिलेल्या बिनविरघळणाऱ्या पदार्थांची एक प्रकारची माती तयार होते. त्याला तांबडा चिखल (रेड क्ले) असें म्हणतात. या चिखलांत पुष्कळ वेळां इतर प्राण्यांच्या शरीरांचे भाग, दगडाचे तुकडे व उल्का पाषाणाचे भाग सांपडतात.

समुद्रांतील प्राणीः—समुद्रांत जे प्राणी राहातात त्यांचे तीन भाग करतां येतीलः—(१)समुद्राच्या पृष्ठभागाजवळ राहणारे, (२) समुद्रकांठाशीं जमिनीच्या सान्निध्याला राहणारे व (३) खोल समुद्राच्या तळाशीं राहणारे.

समुद्राच्या पृष्ठभागाजवळ राहणाऱ्या प्राण्यांमध्यें सारखेपणा बराच दृष्टीस पडतो. पाण्याच्या उष्णतेंत फारसा फरक पडत नाहीं व जो पडतो तो फार मंदगतीनें पडतो; त्याचप्रमाणें समुद्राचें पाणी सारखें हलत असल्यानें सगळीकडे

सारखीच उष्णता राहून सर्व ठिकाणच्या पाण्यांत सारखेपणा बराच असतो. या सारखेपणाचा परिणाम असा झाला आहे कीं, तेथील प्राण्यांनां थोडा सुद्धां फरक सहन होत नाहीं. गल्फस्ट्रीममध्यें उष्णकटिबंधांतील प्राणी आढळतात. हे वादळामुळें जर थंड पाण्यांत वाहून गेले तर ते जगूं शकत नाहींत. समुद्रांतील प्राण्यांत पोहणारे, वहात जाणारे किंवा वहात जाणाऱ्या वस्तूंवर चिकटून वसणारे असे निरनिराळे प्राणी असतात. परंतु शरीरानें जे मोठे असतात त्यांच्याखेरीज बाकी सर्व वाऱ्यानें किंवा प्रवाहानें वहात जातात.

जमिनीच्या सान्निध्याला असणाऱ्या प्राण्यांत व जमिनीवरील प्राण्यांत थोडेसें साम्य असतें. उष्णमानाप्रमाणें निरनिराळया प्रदेशांत निरनिराळे प्राणी आढळतात. अन्नसामुग्रीवरहि कांहीं प्राण्यांचें अस्तित्व कमीजास्त प्रमाणांत दृष्टीस पडतें. पोंवळीं तयार करणारे प्राणी ज्या ठिकाणीं अन्नाचा पुरवठा प्रवाह करूं शकतात अशाच ठिकाणीं वाढतात. जमिनीच्या सान्निध्याला सुद्धां पोहणारे, वहाणारे, खडकाला चिकटून असणारे व चिखलांत आणि मातींत भोकें करून राहणारे असे सर्व तऱ्हेचे प्राणी असतात.

पाण्याच्या फार दाबाखालीं राहणारे प्राणीच फक्त समुद्राच्या तळाशीं असतात. त्यांनां वर काढल्यास ते चिरकतात, त्यांचे डोळे बाहेर येतात, पोटाचे भाग तोंडांतून बाहेर येतात, व त्यांचें जगणें अशक्य होतें. समुद्राच्या तळाशीं पुष्कळ तऱ्हेचे प्राणी असतात. त्यांमध्यें कित्येक समुद्रांतील मासे वगैरे इतर प्राण्यांप्रमाणें दिसणारेहि असतात. समुद्राच्या तळाशीं उष्णमानांत फरक होत नसल्यामुळें तेथील प्राण्यांनां उष्णतेंत थोडा सुद्धां फरक सहन होत नाहीं. हे सर्व प्राणी स्वतःपेक्षां लहान असणाऱ्या प्राण्यांवर आपली उपजीविका करतात. त्याचप्रमाणें समुद्रांतील प्राणी मेले म्हणजे त्यांचीं शरीरें तळाशीं जातात तेव्हां तीं यांनां खाण्यास उपयोगीं पडतात. या प्राण्यांनां इतर प्राण्यांप्रमाणें प्राणवायूची जरूर असतेच. ध्रुवाकडून थंड पाण्याचे जे प्रवाह विषुववृत्ताकडे जातात त्यांतील प्राणवायु या प्राण्यांनां मिळत असला पाहिजे. कांहीं झालें तरी अन्न व प्राण यांचा मुबलक पुरवठा नसल्यानें समुद्रतळाशीं प्राण्यांची फारशी वस्ती वाढण्यास वाव नाहीं.

रंगः—समुद्राच्या पाण्याचा रंग कांठाजवळ हिरवट असतो परंतु हा कांहीं पाण्याचा खरा रंग नसतो. किनाऱ्यापासून दूर असलेल्या पाण्याचा रंग निळा असतो व तेथील पाणी इतकें पारदर्शक असतें कीं, पांढरा पदार्थ बराच खोल असला तरी तो दिसतो. बहुतेक बाजूंनीं जमिनीनें वेष्टिलेल्या समुद्राच्या पाण्याला कित्येक वेळां तेथील मातीमुळें किंवा झाडामुळें विशिष्ट रंग येतो. तांबडया समुद्रांत पुष्कळ वेळां तांबूस रंगाचा तवंग दृष्टीस पडतो. व पिंवळ्या समुद्रांत हो-आंगहो नदींतून पिंवळी माती येऊन पाण्याला पिंवळट रंग येतो. कित्येक वेळां शांत रात्रीच्या वेळीं समुद्राचें पाणी चकाकल्या सारखें दिसतें. काजव्याप्रमाणें चकाकणारे जे पुष्कळ सूक्ष्म प्राणी पाण्यावर तरंगतात त्यांचा हा परिणाम असतो. यांस फास्फरेसन्स असें म्हणतात.

उष्णताः—समुद्राच्या पृष्ठभागाच्या पाण्याची उष्णता कटिबंधावर अवलंबून आहे. परंतु ३ हजार फूट खोलीवर सूर्याच्या उष्णतेचा फारसा परिणाम होत नाहीं. ध्रुवाकडील पाण्याची हालचाल ज्या समुद्राच्या पाण्यांत येऊन पोहोंचते तेथील खोल पाण्याची उष्णता पाणी गोठण्याइतकी कमी असते. अटलांटिक महासागरांत विषुववृत्तांत पृष्ठभागीं ८०° अंश (फॅारन हीट) उष्णता असते परंतु १८०० फूट खोलीवरील पाण्याची उष्णता ४०° अंशच असते. हीच स्थिति इतर ठिकाणीं असते आणि तेथील हवा सारखीच असल्यामुळें सर्व महासागरांत खोल ठिकाणीं वस्ती करणारे प्राणी व झाडें सारखींच असतात. पृष्ठभागाची उष्णता कटिबंधावर अवलंबून तर असतेच परंतु त्याशिवाय समुद्रांतील पाण्याचे प्रवाह असतात त्यांवर आणि जमिनीच्या सान्निध्यावरहि अवलंबून असते. पाणी लवकर उष्ण किंवा थंड होत नसल्यामुळें थंडीच्या व उन्हाळ्याच्या आणि रात्रीच्या व दिवसाच्या उष्णतेंत फारसा फरक पडत नाहीं.

उजेडः—समुद्रांत फार खोल सूर्याचा उजेड जाणें शक्य नाहीं. तरी सुद्धां तेथील प्राण्यांचे डोळे चांगल्या स्थितींत असल्याचें दिसतें. अंधारांत राहिल्यानें प्राणी आंधळे होतात असा अनुभव आहे तेव्हां समुद्रांत खोल कांहीं तरी उजेड असावा असा अंदाज होतो. हा उजेड बहुतेक फास्फरेसन्स असावा कारण समुद्रतळाचे खरडून काढलेले पदार्थ रात्रीच्या वेळीं वर काढल्यास ते सर्व चकाकतात, यावरून हा अंदाज खरा ठरतो.

विषुववृत्तापाशीं पृष्ठभागाचें पाणी तापत जातें आणि ध्रुवाकडील थंड पाण्याचे प्रवाह समुद्राच्या तळांतून वहात विषुववृत्तापर्यंत येऊन नंतर पृष्ठभागीं येतात. याप्रमाणें पाण्याची एकसारखी हालचाल चालू असते. कित्येकवेळां समुद्रांत मोठाले उंचवटे असल्यामुळें ध्रुवाकडील प्रवाह सरळ वाहू शकत नाहीं. उत्तरअटलांटिक महासागरांत एक उंचवटा आहे म्हणून स्कॉटलंड व ग्रीनलंडमध्यें एक खलगा आहे, त्या मार्गानें उत्तरध्रुवाकडील प्रवाह अटलांटिकमध्यें येतो, उत्तरेकडील थंड प्रवाह भूमध्यसमुद्रांत येऊं शकत नाहीं, त्याचप्रमाणें तांबड्या समुद्रांतहि असा प्रवाह येत नसल्यामुळें येथील उष्णता कित्येक वेळां १०६° अंशांपर्यंत जाते. उत्तरेकडून येणाऱ्या थंड प्रवाहाबरोबर कित्येक वेळां बर्फाचे डोंगरासारखे कडपे येतात त्यांवर जहाजें आदळून त्यांचा नाश झाल्याचीं पुष्कळ उदाहरणें आहेत. दक्षिणोत्तर प्रवाहाशिवाय पूर्वपश्चिम प्रवाह आहेत. वाऱ्यामुळें समुद्राच्या पृष्ठभागीं पाण्याला गति मिळते. विषुववृत्तापाशीं व्यापारी वारे नेहमीं पश्चिमेकडे वहातात म्हणून येथील पाणीहि पश्चिमेकडे वहातें. याचमुळें समुद्रपृष्ठभागीं पश्चिमेकडे वहाणारे

मोठाले प्रवाह उत्पन्न होतात. आफ्रिकेच्या पश्चिमेस विषुववृत्तापाशीं दोन प्रवाह निघतात एक नैर्ऋत्येकडे जातो, व दुसरा वायव्येकडे जातो. हा दुसरा प्रवाह कॅरीबियन समुद्रांतून मेक्सिकोच्या आखातांत शिरतो व तेथें आखातांत फेरा घेऊन बाहेर पडतो आणि ताशी मैल या वेगानें अमेरिकेच्या किनाऱ्याला समांतर उत्तरेकडे जातो. नंतर केपह्याटेरासपाशीं पूर्व दिशेस वळून यूरोपच्या पश्चिमभागाकडे जातो. हा प्रवाह उष्ण पाण्याचा असल्यामुळें इंग्लंड, फ्रान्स, डेनमार्क व नॉर्वे येथील हवा असावी त्यापेक्षां उष्ण असते. या प्रवाहाला गल्फस्ट्रीम असें नांव आहे. याचाच कांहीं भाग दक्षिणेकडे वळून स्पेन व आफ्रिकेच्या बाजूनें पुन्हां मूळ स्थानाकडे जातो आणि म्हणून या प्रवाहाचें एक चक्र पुरें होतें. अशा तऱ्हेचे प्रवाह दक्षिण अटलांटिक, पॅसिफिक व हिंदी महासागरांतहि आहेत (बंगालच्या उपसागरांत नेहमीं दक्षिणेकडून उत्तरेकडे पाण्याचा प्रवाह असतो परंतु हिंवाळ्यांतील चार महिने वाऱ्याची दिशा फिरल्यामुळें पाण्याचा प्रवाह उत्तरेकडून दक्षिणेकडे वहातो). प्रवाहांच्या चक्रांच्या मध्यभागीं हालचाल कमी असल्यामुळें त्या ठिकाणीं पुष्कळ वनस्पती वाढतात. त्यामध्यें पुष्कळ समुद्रप्राण्यांची वस्ती होते. प्रवाहाखेरीज समुद्राचें पाणी वाऱ्यामुळें एकसारखें हलत असतें. लाटा उत्पन्न होऊन त्या कांठावर, येऊन आदळतात व तेथील खडकांचा चुराडा करतात. हें काम नेहमींच चालू असतें. मधून मधून वादळामुळें व कित्येक वेळां धरणीकंपाच्या योगें मोठमोठाल्या लाटा उत्पन्न होऊन समुद्रकांठावर आदळतात. याचाच कांहीं भाग दक्षिणेकडून वळन स्पेन व आफ्रिकेच्या बाजूनें पुन्हां मूलस्थानाकडे जातो आणि म्हणून या प्रवाहाचें एक चक्र पुरें होतें. अशा तऱ्हेचे प्रवाह दक्षिण अटलांटिक, पॅसिफिक व हिंदी महासागरांतहि आहेत.

दररोज समुद्राच्या पाण्याला ओहोटी व भरती येते. प्रत्येक दोन भरतींमध्यें किंवा दोन ओहोटींमध्यें १२ तास २५ मिनिटांचें अंतर असतें. म्हणजे २४ तास ५० मिनिटांत दोनदां भरती व दोनदां ओहोटी येते. चंद्रहि २४ तास ५० मिनिटांच्या अंतरानें उगवतो, आणि चंद्र मस्थावर आला असतांना भरती आणि अस्ताच्या वेळीं ओहोटी असल्यामुळें समुद्राच्या भरती-आहोटीचा चंद्राशीं कांहीं तरी संबंध असावा असें लोकांनां वाटलें व तेंच गणितानें व शास्त्रानें खरें आहे असें सिद्ध झालें आहे.

पृथ्वी आणि चंद्र एका रेषेंत असल्यास व पृथ्वीवर सगळीकडे पाणी आहे असें समजल्यास पृथ्वीवरील जो भाग चंद्राला जवळ असतो त्यावरील पाणी चंद्राला जवळ असल्यामुळें जमिनीपेक्षां चंद्राकडे जास्त आकर्षिलें जाईल म्हणून त्या ठिकाणीं पाणी सांठून त्या जागीं भरती येईल. त्याचप्रमाणें त्याच्या विरुद्ध ठिकाणीं पाण्यापेक्षां जमीन जवळ असल्यामुळें ती पाण्यापेक्षां जास्त आकर्षिली जाईल म्हणून त्या जागीं सुद्धां पाणी अधिक सांठून भरती येईल, आतां या दोन ठिकाणीं भरती आली असतांना यांच्याशीं काटकोनांत असणाऱ्या दुसऱ्या दोन परस्परविरुद्ध ठिकाणीं ओहोटी असावयाचीच. आतां या चारहि स्थितींतून पृथ्वीवरील प्रत्येक भाग रोज जात असल्यामुळें रोज (२४ तास ५० मिनिटांत) दोनदां भरती व दोनदां ओहोटी येते.

उधान आणि लहान भरतीः—दर पंधरा दिवसांनीं एकदां उधान किंवा सर्वांत जास्त भरती येते. आणि या दोन दिवसांच्या दरम्यान येणारी रोजची भरती या मानानें कमी असते. उधानाचें कारण असें आहे कीं या दिवशीं चंद्र आणि सूर्य या दोघांच्या आकर्षणाचा परिणाम एकच होतो. व समुद्राचें पाणी एकाच दिशेला ओढलें जातें. पृथ्वीभोंवतीं चंद्र महिन्यांतील चार आठवड्यांत चार ठिकाणीं असतो. अमावास्या व पौर्णिमा या दोन दिवशीं सूर्य आणि चंद्र एका बाजूस अथवा उलट बाजूस आल्यामुळें उधान किंवा मोठी भरती येते. इतर दिवशीं चंद्र व सूर्य यांच्या आकर्षणाचा जितका जास्त मिलाफ असेल तितकी जास्त भरती असते.

पृथ्वीच्या दक्षिणार्धांतील बहुतेक भाग समुद्रांनीं व्यापिला असल्यामुळें भरतीची लाट रोज दोनदां दक्षिण पॅसिफिकमध्यें दक्षिण अमेरिकेच्या कॅलेओपाशीं निघून पॅसिफिक महासागरांत पसरते. अर्थातच लाटेमुळें प्रत्यक्ष पाणी न वाहातां फक्त लाटेचा हेलकावा वहात जातो. लाटेचा वेग समुद्राच्या खोलीवर अवलंबून असतो, पॅसिफिकमधील लाट ताशीं ८५० मैलांच्या वेगानें दहा तासांत कामश्चाटकाला जाऊन पोंचते. दक्षिण आणि पश्चिमेच्या बाजूस समुद्र कमी खोल असल्यामुळें लाटेचा वेग ४८० ते ६०० मैल असतो आणि म्हणून न्यूझीलंडला पोंहोचण्यास या लाटेस १२ तास लागतात. ही लाट तेथून ऑस्ट्रियाच्या पलीकडे जाऊन तेथें हिंदी महासागरांतील लाटेस मिळते व २९ तासांनीं केप ऑफ गुडहोपला जाऊन अटलांटिकमध्यें शिरते. [लेखक द. ल. सहस्रबुद्धे].

भूमिज—हें एका रानटी जातीचें नांव आहे. हे लोक बंगालच्या छोटा नागपूरच्या भागांत राहतात. मुंडांमध्यें व या लोकांमध्यें बरेंच साम्य आहे. यांची लोकसंख्या सुमारें लाख आहे. यांतील ¾ मानभुम येथें राहतात. बाकीचे ओरिसाच्या संस्थानांत आहेत. हे स्वतःला हिंदु म्हणवितात. हे लोक मुंडारी व बंगाली भाषा बोलतात. हे पूर्वी दरवडेखोर होते. १८३२ सालीं या लोकांनीं मोठा दंगाधोपा केला. आसामामध्येंहि सुमारें ४० हजार भूमिज आहेत.

भूमिति—गणितशास्त्राचा आरंभ अंकगणित, बीजगणित आणि भूमिति या तीन विषयांनीं होतो. गणितशास्त्राच्या कोणत्याहि अंगाचा अभ्यास करावयाचा असेल

तर या तीन विषयांची तरी निदान माहिती पाहिजे. यावरून आपल्याला 'भूमिति' या विषयाचें महत्त्व किती आहे तें दिसून येईलच. नांवावरूनच या विषयाचें कार्य ओळखतां येतें.याच विषयाला कित्येकांनीं 'रेखागणित' या नांवानें संबोधिलें आहे. पण भूमिति हेंच नांव जास्त बरें दिसतें. कारण हेंच नांव जास्त रूढ व सार्थ आहे.

भूमितिशास्त्राचा उगम यज्ञविधीकरितां ज्या वेदी वगैरे तयार कारावयाच्या असत व मंडप आंखावयाचे असत, ते आंखतांना कराव्या लागणाऱ्या क्रियांपासून झाला. शुल्वसूत्रांमध्यें चौरस तयार करणें,एका चौरसाच्या दुप्पट,तिप्पट इत्यादि पटीनें चौरस करणें वगैरे कृती कशा कराव्या यासंबंधीं नियम दिले आहेत. अर्थात सध्या पायथॅगोरसच्या नांवावर मोडणारा सिद्धांत त्यांस माहीत होता (विज्ञानेतिहास, गणितशास्त्राचा इतिहास, पृ. ५६४–६५ पहा).

सूत्रकालानंतरच्या आपल्या प्राचीन गणितज्ञांपैकीं आर्यभट, ब्रह्मगुप्त व भास्कराचार्य हे तीन प्रमुख होत. हिंदुस्थानांतील गणितशास्त्राचा इतिहास आर्यभट्टापासूनच सुरू होतो. हा प्रख्यात गणितीं शके ४२१ च्या सुमारास होऊन गेला. यानें दशगीतिकपाद नांवाचें एक पुस्तक लिहिलें आहे.त्याच्या गणितपादामध्यें अंकगणित,बीजगणित, भूमिति व त्रिकोणमिति हे विषय आहेत. त्यांत वर्ग, घन, वर्गमूळ, घनमूळ हे अंकगणिताचे विषय असून त्रिभुज, वृत्त इत्यादिकांचीं क्षेत्रफळें, घन व गोल यांचीं घनफळें वगैरे भूमितिविषयक माहिती आहे. वृत्ताचा व्यास आणि परिधि यांचें गुणोत्तर आर्यभट्टानें फारच सूक्ष्म दिलें आहे.

चतुराधिकं शतमष्टगुणं द्वाषष्टिस्तथा सहस्राणं ।
अयुतद्वयविष्कंभस्यासन्नो वृत्तपरीणाहः ॥ (गणितपाद)

यांत २००० व्यासाच्या वर्तुळाचा परिधि ६२८३२ दिला असून त्यासहि आसन्नच म्हटलें आहे.हें गुणोत्तर १:३.१४१६ असें येतें. आर्यभट्टानंतरचा ब्रह्मगुप्त हा पहिला बीजगणितकार या नांवानें प्रसिद्ध आहे. याचा ब्रह्मस्फुटसिद्धान्त हा ग्रंथ प्रसिद्ध आहे. भास्कराचार्यांनीं आपल्या लीलावती कन्येला गणित सांगण्याचा उपक्रम करून त्यांत बीजगणित व भूमिति हेहि विषय सांगितले आहेत. भूमितीपेक्षां बीजगणितांतली माहिती जास्त महत्त्वाची आहे व भास्कराचार्यांच्या गणितज्ञानाची थोरवी त्यांत दिसून येते. लीलावतीचें भाषांतर कै. खानापूरकरशास्त्री यानीं केलें आहे. लीलावतींत भूमितिविषयक भाग पुढील आहेतः– (१) क्षेत्रव्यवहार, (२) खात व्यवहार,(३) चितिव्यवहार,(४) क्रकच व्यवहार,(५) राशिव्यवहार व (८)छायाव्यवहार. क्षेत्रव्यवहारांत प्रथमच काटकोनत्रिकोणाचा मुख्य धर्म सांगितला आहे.हा सिद्धांत इंग्रजी पुस्तकांतून 'पायथॅगोरस'-चा सिद्धांत या नांवानें प्रसिद्ध आहे.

काटकोनत्रिकोणाच्या कर्णावरचा चौरस हा दुसऱ्या दोन बाजूंवरच्या चौरसांच्या बेरजेबरोबर असतो हें सांगून काटकोनत्रिकोणाच्या कोणत्याहि दोन बाजू दिल्या असतां तिसरी बाजू काढण्याची रीत दिली आहे. कोणत्याहि त्रिकोणाच्या दोन बाजूंची बेरीज ही तिसऱ्या बाजूपेक्षां मोठी असते व हाच नियम चतुरस्रालाहि लागू आहे. त्रिकोणाच्या बाजू दिल्या असतां लंब,आबाधा व क्षेत्रफळ कसें काढावें हें सांगितलें आहे.वृत्तस्थ चतुरस्राचें क्षेत्रफळ काढून त्याच्या व त्रिकोणाच्या क्षेत्रफळाच्या सूत्रांमधील साम्य दर्शविलें आहे. वर्तुळाचा व्यास व क्षेत्रफळ यांमधील परस्परसंबंध सांगून गोलपदार्थांचें घनफळ काढण्याची रीत दिली आहे. वर्तुळांत काढलेल्या कोणत्याहि समभुजाकृतीच्या भुजांची लांबी काढण्याची रीत दिली आहे.

क्षेत्रव्यवहार जितका सविस्तर दिला आहे तितका दुसरा कोणताहि भूमितींतील भाग भास्कराचार्यांनीं लीलावतींत सांगितला नाहीं. पुढील भागांतून खळग्याचें घनफळ, त्यावरून कोणत्याहि पदार्थाचें घनफळ, जमिनीवर धान्य ओतलें असतां निरनिराळ्या वेळच्या राशींच्या उंचीचें व परिधीचें गुणोत्तर वगैरे विषय आहेत. आतां 'आपण ग्रीक लोकांपासून भूमितिशास्त्राचीं तत्त्वें घेतलीं' या वादाकडे वळूं. या वादाचा निकाल पुढील मुद्दे वाचल्यावर एका क्षणांत लागेल. ग्रीक लोकांनीं लिहून ठेविलेल्या भूमितीमध्यें 'कोन' ही प्रधान कल्पना आहे. पण आमच्या पूर्वींच्या भूमितींतून या कल्पनेला बिलकुल थारा नाहीं. महत्त्वमापनाला अगर व्यवहाराला जरूर तेवढीच भूमितीची वाढ आपल्यांत झालेली आहे. त्याच्यापुढें विचार कोणीहि केला नाहीं, अर्थात ही खेदाची गोष्ट आहे. तसेंच ग्रीक गणित्यांचा स्पर्शरेषेवर जितका भर आहे तितकाच त्याच्या उलट अर्धज्यांवर भर आमच्या पूर्वींच्या भूमितींतून दिसून येईल. त्याचप्रमाणें आमच्या भूमितींत दीर्घवर्तुळ वगैरे वक्रांचा नामनिर्देश देखील आढळणार नाहीं (गोलत्रिकोणमिति आणि इतर थोडयाशा मूलभूत कल्पना होत्या पण त्यापुढें ते गेलेले नव्हते). सर्वांत महत्त्वाचा मुद्दा म्हटला म्हणजे जसें आपल्या राष्ट्रांत यज्ञयागादिक कर्में करीत त्याप्रमाणें दुसऱ्या कोणत्याहि राष्ट्रांत हीं कृत्यें होत नव्हतीं व म्हणूनच यज्ञयागांतील कुंडें आंखण्याच्या रीती दुसऱ्या कोणीहि सांगणें शक्य दिसत नाहीं. या रीती शुल्वसूत्रांमध्यें दिल्या आहेत. त्यांमध्यें एखाद्या रेषेवर चौरस काढणें, एखाद्या चौरसाबरोबर आयत काढणें व वर दिलेला काटकोनत्रिकोणाचा मुख्य धर्म वगैरे विषय आहेत. यावरूनच पूर्वीं जी कांहीं भूमितिविषयक माहिती होती ती उसनी नव्हती, तर ती स्वतंत्र मार्गानें मिळविलेली होती हें सिद्ध झालें. पण इतर राष्ट्रांनीं या विषयांत आपल्यापुढें फारच झपाट्यानें मजल मारली व आपण मात्र होतों त्या ठिकाणींच नव्हे, त्याच्यामागें गेलें हें कबूल केल्यावांचून गत्यंतर नाहीं. मागें गेलों म्हणण्याचें कारण आपलें पूर्वींचें ज्ञान काय होतें हेंहि आपण विसरलों होतों. अर्थात हें असें होण्याला केवळ

आपला आळसच कारण असेल असें नाहीं. एक तर आपल्यामध्यें जेवढें जरूर आहे तेवढें मिळालें म्हणजे स्वस्थ बसण्याची प्रवृत्ति अद्यापिहि आढळून येते. अन्य कारणांपैकीं आपल्या देशावर दुसरीं अशीं अनेक संकटें आलीं कीं या विषयाकडे पहावयास लोकांनां अवसर मिळाला नाहीं.

सध्यां हिंदुस्थानांत या विषयाचा अभ्यास बहुशः इंग्रजी पुस्तकावरूनच होत आहे, अर्थात मराठी वाचकांकरितां म्हणून इंग्रजी पुस्तकांचीं आतांपावेतों दोनतीन भाषांतरें झालीं आहेत. हीं भाषांतरें केवळ पुणें येथील ट्रेनिंग कॉलेजची गरज भागवण्यासाठीं अधिकाऱ्यांच्या हुकुमावरून झालेलीं आहेत. असें पहिलें शुद्ध मराठी भाषांतर म्हणजे गोविंद विठ्ठल करकरे व कृष्णशास्त्री गोडबोले यांनीं १८७४ सालीं केलें. याचीच सुधारलेली व भर घातलेली आवृत्ति देवकुळे यांनीं १८८५ सालीं काढली. दरम्यान नानाशास्त्री आपटे यांनींहि एक भाषांतर केलें होतें. देवकुळे यांचें भाषांतर सर्वतोपरी बरें असल्यामुळें तेंच बरेच दिवस चालू होतें. पण ज्या इंग्रजी पुस्तकाचें (युक्लिडचें) तें भाषांतर होतें तें मूळ इंग्रजी पुस्तकच कालप्रभावामुळें व पुढें झालेल्या प्रगतीमुळें टाकाऊ ठरलें, त्यामुळें रा. गोखले व कोल्हटकर यांनीं १९१८ सालीं नवीन धर्तीवर जरी केवळ भाषांतर नव्हे तरी इंग्रजींत पुस्तकांचा अनुवाद केला. या दोघांनीं अर्थात ट्रेनिंग कॉलेजला जरूर तेवढेच भाग प्रसिद्ध केले आहेत. या भाषांतरांत युक्लीडच्या चार पुस्तकांपलीकडे कांहीं मजल गेली नाहीं. अंकगणितावर जशीं बरींच पुस्तकें लिहिलीं गेलीं आहेत व बीजगणितावरहि लिहिण्याचा उपक्रम चालू आहे तसा या विषयावर लिहिण्याचा उपक्रम दिसत नाहीं. ओक व देसाई यांनीं जसें स्वतंत्र रीतीनें बीजगणितावर पुस्तक लिहिलें तसें एखादें पुस्तक या विषयावरहि लिहून मराठी वाङ्मयांत भर घालणें जरूर आहे.

आतां आपण भूमिति या विषयांत काय काय येतें तें पाहूं. भूमितीचीं मुख्य तत्त्वें द्यावयाचीं म्हणजे युक्लीड या ग्रीक गणितज्ञानें अत्यंत परिश्रम करून (ख्रिस्तपूर्व ३ रें शतक) एके ठिकाणीं लिहून ठेवलेल्या सिद्धान्ताचा थोडक्यांत अनुवाद करणें होय. युक्लीडच्या पहिल्या चार पुस्तकांत रेषा, कोन, सरलरेषाकृती वगैरे एकाच सरळ पातळींत असणाऱ्या आकृतींचे गुणधर्म सांगितले आहेत. पांचव्या पुस्तकांत गुणोत्तर व प्रमाण यांचे कांहीं धर्म सांगून त्यांचा उपयोग सहाव्या पुस्तकांत केला आहे. अकराव्या व बाराव्या पुस्तकांतून घनाकृतींचा विचार केला आहे. तेरावें, चवदावें व पंधरावें यांत पांच नियमित घनाकृतींविषयीं विशेष विचार केला आहे.

भूमितिशास्त्राचा नियम म्हणजे एखाद्या आकृतीच्या किंवा पदार्थांच्या बाजू, कडा, बाजूचें क्षेत्रफळ, घनफळ वगैरेंच्या परस्पर संबंधाविषयीं नियम सिद्ध करणें हा होय. कांहीं परिमेयें प्रत्यक्ष मोजतां येतील परंतु बरीचशी अनुमानद्वाराच ठरवावीं लागतील. जीं परिमेयें प्रत्यक्ष मोजतां येत नाहींत किंवा प्रत्यक्ष मोजण्यास मोठा यत्न करावा लागतो अशीं कांहीं परिमेयें अनुमानद्वारा मोजण्याच्या अति सुलभ रीती शोधून काढणें व तीं मोजण्याच्या कामीं त्या रीतींची योजना करून दाखविणें हा गणितशास्त्राचा विषय होय.

भूमितीचा आरंभ करण्यास प्रथम रेषा, कोनबिंदु वगैरेंच्या कल्पना नीट समजल्या पाहिजेत. आपण एक वीट घेऊं. या घन पदार्थाला लांबी, रुंदी व जाडी अशीं तीन परिमेयें आहेत. विटेची जाडी जर तीन फूट असली तर आपण ती घांसून कमी करूं. दोन फूट, एक फूट, अर्धा फूट व पाव फूट अशा रीतीनें ती कमी केल्यावर अशी एक स्थिति प्राप्त होईल कीं, त्या वेळेला विटेला जाडीच रहाणार नाहीं. अर्थात् या स्थितीची कल्पनाच करावी लागेल. अशा या जाडीरहित विटेच्या भागाला सरळ पातळीचा भाग म्हणतात. जमिनीच्या पृष्ठभागास पातळी म्हणतां येईल पण सरळ पातळी म्हणतां येणार नाहीं. त्याचप्रमाणें चेंडूच्या पृष्ठभागास देखील पातळी म्हणतात. याला आपण वक्र पातळी म्हणूं. यालाच (पातळीला) संस्कृत ग्रंथांतून धरातल असें नांव आहे. जाडीविरहित विटेच्या भागाची आपण आतां रुंदी कमी करूं. ती रुंदी अगदीं नाहींशी झाल्यावर जो कांहीं विटेचा भाग राहील त्यावरून रेषेची कल्पना येईल. अशा या रुंदी व जाडीविरहित विटेच्या भागाला रेषा म्हणतात. केंस ताणून धरला असतां रेषेसारखा दिसेल पण त्याला देखील कांहींतरी जाडी असतेच. म्हणून रेषा ही कल्पनेनेंच समजून घ्यावी लागेल. आतां या रेषेची लांबी कमी कमी केली व ती नाहींशी झाली म्हणजे जें कांहीं उरेल त्याला बिंदु म्हणतात. सुईचें टोंक पाहून बिंदूची कल्पना देईल. पण हा भूमितींतला बिंदु अगदीं बारीक टोंकापेक्षांहि लहान आहे. म्हणजे तो परमाणु आहे. जशा पातळ्या दोन प्रकारच्या असतात, त्याप्रमाणेंच रेषाहि सरळ व वक्र अशा दोन प्रकारच्या आहेत. आतां दोन सरळ रेषा अगर वक्ररेषा एकमेकीला मिळाल्या म्हणजे त्यामधील फलास किंवा झोंकास कोन म्हणतात. एक मोठें घड्याळ घेऊं. त्यांतील अवरकांटा फिरत नाहीं अशी कल्पना करूं. अवरकांटा व मिनिटकांटा हे दोन्ही जर बारावरच असले तर त्यामध्यें कांहीं कोन नसतो. पण मिनिटकांटा फिरावयास लागला (न अवरकांटा स्थिरच आहे) तर त्या दोहोंमध्यें कोन उत्पन्न होतो. जसजसा कांटा जास्त फिरतो तसतसा त्यामधील कोन वाढत जातो. ज्याप्रमाणें रेषा मोजण्यास प्रथम परिमाण ठरवावें लागतें व लहान रेषा मोजण्यास मोजपट्टी व मोठ्या रेषा मोजण्यास सांखळ्या तयार करतात, त्याप्रमाणेंच कोन मोजण्यास देखील कोनमापक नांवाचें उपकरण तयार करतां येतें. भूमितींत कोन मोजावयाचें परिमाण अंश हें आहे. मिनिटकांटा तीन या आंकड्यावर

आला म्हणजे त्या दोन कांट्यामधील कोन ९० अंश किंवा एक काटकोन झाला असें म्हणतात; सहा या आंकड्यावर आला म्हणजे १८० अंश, किंवा दोन काटकोनाबरोबर त्या दोन कांट्यामधील कोन होतो. या वेळेला ते दोन कांटे एकाच रेषेंत असतात. ९ या आंकड्यावर मिनिटकांटा गेला म्हणजे तो कोन २७० अंश होतो व फिरून बारा या आंकड्यावर मिनिटकांटा गेला म्हणजे ३६० अंश अगर चार काटकोनांतून तो कांटा फिरला असें म्हणतात. भूमितींत याच्यापेक्षां जास्त अंश असलेले कोन असत नाहींत. ही कल्पना त्रिकोणमितींत आहे. काटकोनाहून कमी असणाऱ्या कोनास लघुकोन व काटकोनाहून मोठा असणाऱ्या कोनास विशालकोन म्हणतात.

वर सांगितलेंच आहे कीं, ज्या वेळेस त्या दोन कांट्यामध्यें १८० अंशांएवढा कोन असतो त्या वेळेस ते दोन कांटे एकत्र सरळ रेषेंत असतात. यावरून कोणत्याहि रेषेनें जर दुसरी रेषा छेदिली तर त्या रेषेनें होणाऱ्या दोन कोनांची बेरीज दोन काटकोनांत किंवा १८० अंश असते हें उघड आहे. अशा दोन कोनांनां संलग्न कोन म्हणतात. (आकृति नं. १ पहा) येथें अबड या रेषेला बक ही रेषा मिळाली आहे म्हणून अबक व कबड या कोनांची बेरीज दोन काटकोन आहे. अबक व बकड या कोनांनां संलग्नकोन म्हणतात.

वरील विवरणावरून हें दिसून येईलच कीं, कोनाला दोन बाहू व एक शिरोबिंदु असतो. अबक या कोनाचे अब व बक हे बाहू आहेत व ब हा त्याचा शिरोबिंदु आहे. कोनाला नेहमीं नांव देतांना शिरोबिंदु दाखविणारें अक्षर हें मध्यें लिहितात. वर लिहिलेल्या सिद्धांताच्या उलट दोन संलग्न कोनांची बेरीज जर दोन काटकोन असेल तर त्या कोनांचे असाधारण बाहू एकाच रेषेंत असतात.

अब व कड या रेषा एकमेकांस छेदतात व अमक व बमड या कोनांनां समोरासमोरचे शिरोभिमुख कोन असें म्हणतात. याच आकृतींत (आ. नं. २ पहा) बमक व अमड ही समोरासमोर कोनांची दुसरी जोडी होय. असे समोरासमोरचे कोन सारखे असतात.

या आकृतींत (नं. ३ पहा) १, २, ३, ४ इत्यादि आंकड्यांनीं दर्शविलेले एकंदर आठ कोन आहेत. यांतील ४ व ५ नंबरचे कोन एकमेकांचे व्युत्क्रम कोन होत. त्याचप्रमाणें ३ व ६ नंबरचेहि कोन व्युत्क्रम आहेत. २ व ६ नंबरचे कोन एकमेकांस सदृश आहेत म्हणून या जोडीला सदृशकोन असें नांव देतात. त्याचप्रमाणें १ व ५, ४ व ८, ३ व ७ या सदृश कोनांच्या दुसऱ्या तीन जोड्या होत. मन ही रेषा अब व कड या रेषांनां छेदते म्हणून हिला छेदिनी म्हणतात. ज्या वेळेस व्युत्क्रम कोन बरोबर असतात तेव्हां त्या रेषा समांतर असतात.

ज्या रेषा कोणत्याहि बाजूस कितीहि वाढविल्या तरी एकमेकीस मिळत नाहींत त्या रेषांनां समांतर रेषा म्हणतात. चौकोनी टेबलाच्या समोरच्या बाजू समांतर असतात.

सिद्धांतांची सिद्धता निरनिराळ्या प्रकारांनीं करावी लागते. ज्या वेळेस एका सिद्धांताचा आधार घेऊन दुसरा सिद्धांत सरळ सिद्ध करतां येतो किंवा प्रत्यक्ष रीतीनें तें सिद्ध करून दाखवितां येतें त्या वेळेस ती सिद्धता सरळ होय. ज्या वेळेस आडमार्गानें जाऊन एखादा सिद्धांत सिद्ध करतात त्या वेळेस त्याला व्यस्तविधि किंवा व्यत्यासिद्धता म्हणतात. हा प्रकार बहुतेक व्यत्यासिद्धांतांत योजावा लागतो. प्रत्येक सिद्धांतांत कांहींतरी दिलेली गोष्ट असते तिला कल्पितार्थ म्हणतात व त्यावरून जें सिद्ध करावयाचें असतें त्याला साध्य म्हणतात कल्पितार्थ व साध्य यांची उलटापालट करून जो सिद्धांत बनतो त्याला त्याचा व्यत्यासिद्धांत म्हणतात. पहिला व दुसरा सिद्धांत हे एकमेकांचे व्यत्यास सिद्धांत आहेत. वर दिलेला चवथा सिद्धांत सिद्ध करण्याला छेदिनीचा जो त्या दोन रेषांमध्यें भाग असतो त्याच्या मध्यबिंदूभोंवतीं सर्व आकृति फिरवावी लागते.

जेव्हां दोन सदृश कोन बरोबर असतील किंवा छेदिनीच्या एकाच बाजूस असलेल्या अंतर्गत कोनांची बेरीज दोन काटकोनांबरोबर असेल तेव्हां त्या दोन रेषा समांतर असतात. ४ व ५ यांच्या व्यत्यासः—

जेव्हां एखादी छेदिनी दोन समांतर रेषांनां छेदते तेव्हां (अ) व्युत्क्रम कोन बरोबर असतात, (आ) सदृशकोन बरोबर असतात. व (इ) छेदिनीच्या एकाच बाजूस असलेल्या अंतर्गत कोनांची बेरीज दोन काटकोन असते.

जेव्हां दोन किंवा अधिक रेषा एकाच रेषेला समांतर असतात तेव्हां त्या परस्परांशीं समांतर असतात.

दोन सरल रेषा कोणतीहि जागा व्यापूं शकणार नाहींत. एखादी जागा व्यापण्यास तिसरी रेषा पाहिजे. अशा आकृतीला त्रिकोण म्हणतात. त्रिकोणाला तीन भुज व तीन कोन असतात. भुजांवरून त्रिकोणाचे तीन प्रकार आहेतः—(अ) समभुज त्रिकोण, (तिन्ही भुज सारखे), (आ) समद्विभुजत्रिकोण (दोन भुज सारखे) व (इ) विषमभुजत्रिकोण.

कोनांवरूनहि तीन प्रकार आहेतः—(१) त्रिकोणाचा एखादा कोन काटकोन असेल तर—काटकोन त्रिकोण, (२) एखादा कोन विशाल असेल तर विशालकोनत्रिकोण आणि सर्वच लघुकोन असतील तर (३) लघुकोनत्रिकोण.

एका त्रिकोणाला तीन बाजू व तीन कोन असतात. या तीन कोनांची बेरीज दोन काटकोन असते.

त्रिकोणाची जर एखादी बाजू वाढविली तर तो बहिःकोन होतो. तो त्याच्या समोर असलेल्या त्रिकोणाच्या आंतील कोणत्याहि कोनाच्या पेक्षां मोठा असतो. व तो बहिर्गत कोन त्याच्या समोर असलेल्या अंतःकोनांच्या बेरजेबरोबर असतो.

एका त्रिकोणाच्या दोन्ही बाजू व त्यांमधील कोन जर दुसऱ्या त्रिकोणाच्या दोन बाजू व त्यांमधील कोन यांच्याबरोबर असतील तर ते दोन त्रिकोण एकरूप असतात.

एका त्रिकोणाची एक बाजू व दोन कोन जर दुसऱ्या त्रिकोणाच्या सदृश बाजू व दोन कोनांबरोबर असतील तर ते दोन त्रिकोण एकरूप असतात.

समद्विभुज त्रिकोणांत सारख्या बाजूंच्या समोरचे कोन सारखे असतात.

एखाद्या त्रिकोणांत जर दोन कोन सारखे असले तर त्यांच्या समोरील बाजू सारख्या असतात.

एका त्रिकोणाच्या तिन्ही बाजू जर दुसऱ्या त्रिकोणाच्या तिन्ही बाजूंबरोबर असल्या तर ते त्रिकोण एकरूप असतात.

एका काटकोन-त्रिकोणाचा कर्ण व एक बाजू जर दुसऱ्या काटकोन त्रिकोणाच्या कर्ण व बाजूबरोबर असतील तर ते त्रिकोण एकरूप असतील.

आतांपर्यंत त्रिकोणाचे भाग व त्यांचे गुणधर्म यांचें विवरण झालें. भूमितींत आकृति काढणें हें देखील महत्त्वाचें आहे. पूर्वी कशा तरी आकृती काढून गुणधर्म सिद्ध करीत असत. पण अलीकडे आकृती अगदीं बरोबर काढूं लागले आहेत. व त्याकरितां भूमितींत कृत्य-प्रकरण म्हणून आहे. हें प्रकरण पूर्वी देखील होतें. पण त्याचा उपयोग नेहमीं करीत नसत. या वर सांगितलेल्या त्रिकोणाच्या गुणधर्मांवरून पुढील कृत्यें करतां येतील आणि तीं सिद्ध करतां येतात.हीं सर्व कृत्यें करण्याला पूर्वी सांगितलेलीं (१) फूटपट्टी व (२) कोनमापक हीं उपकरणें लागतात आणि (३) कम्पास या नांवाचें एक उपकरण वर्तुळ काढण्यास लागतें. याशिवाय दोन त्रिकोनी गुण्यांचाहि उपयोग करतात. हा भाग व्यवहारांत फार उपयोगी आहे. सुतार काम, बांधकाम वगैरे सर्व कामांत या भागाचा फार उपयोग आहे.

(१) एका कोनाएवढा दुसरा एक कोन काढणें (याचाच सर्वत्र उपयोग करावा लागतो)

(२) तीन बाजू दिल्या असतां त्रिकोण काढणें.

(३) (अ) कोन दुभागणें; (आ) नियमित रेषा दुभागणें.

(४)एखाद्या रेषेशीं काटकोन करणाऱ्या रेषेला लंब म्हणतात. असा लंब एकाद्या रेषेला (अ) तिच्यांत असलेल्या बिंदूंतून काढणें; (आ) तिच्या बाहेर असलेल्या बिंदूपासून काढणें व (इ) एका टोंकाला काढणें.

(५) एखाद्या रेषेला समांतर रेषा काढणें.

(६) दोन बाजू व त्यांच्यामधील कोन दिला असतां त्रिकोण काढणें.

(७) एक बाजू व दोन कोन दिले असतां त्रिकोण काढणें.

(८) काटकोन त्रिकोणाचा कर्ण व एक बाजू दिली असतां काटकोनत्रिकोण काढणें.

(९) दोन बाजू व एकीसमोरील कोन दिला असतां त्रिकोण काढणें. हा त्रिकोण काढूं लागलें असतां केव्हां केव्हां एकाच्या ऐवजीं दोन त्रिकोण उत्पन्न होतात. अशा रीतीनें संदिग्धता उत्पन्न होते म्हणून हा प्रकार संदिग्धप्रकार या नांवानें प्रसिद्ध आहे. त्रिकोणाशीं संबंध असलेल्या दुसऱ्या पुष्कळ रेषा व कोन आहेत; त्यांचा जागजागीं उल्लेख येईलच. यांपैकीं कोणतेहि तीन संबंध किंवा परिमेयें स्वतंत्र दिलीं असतां बहुधां त्रिकोण काढतां येतो.

(१०) त्रिकोणाच्या मोठ्या बाजूसमोरील कोन मोठा असतो.

(११) त्रिकोणाच्या मोठ्या कोनासमोरील बाजू मोठी असते.

(१२) त्रिकोणाच्या कोणत्याहि दोन बाजू मिळून तिसऱ्या बाजूपेक्षां मोठ्या असतात व त्यांमधील अंतर हें तिसऱ्या बाजूपेक्षां कमी असतें.

(१३) एका त्रिकोणाच्या दोन बाजू जर दुसऱ्या त्रिकोणाच्या दोन बाजूंबरोबर असतील तर त्यांमधील ज्याचा कोन मोठा असेल त्याची तिसरी बाजू मोठी असते. व याचा व्यत्यास-एका बिंदूपासून एखाद्या रेषेला मिळणाऱ्या सर्व रेषांमध्यें लंब हा सर्वांत लहान असतो.

चार बाजू असलेल्या आकृतीस चौकोन म्हणतात.या चौकोनाला चार बाजू व चार कोन असतात. समोरील कोन सांधणाऱ्या रेषेला कर्ण म्हणतात.चौकोनांत असे कर्ण दोन असतात. समोरील बाजूंच्या दोन्ही जोड्या जर समांतर असतील तर त्याला समांतरभुजचौकोन म्हणतात; पण एकच जोडी समांतर असून दुसरी समांतर नसेल तर त्याला समलंब चतुरस्र म्हणतात. समांतरभुजचौकोनाच्या चारी बाजू सारख्या असल्या तर त्यास समभुजचौकोन म्हणतात. समांतरभुजचौकोनाच्या चारी बाजू सारख्या असून सर्व कोनहि काटकोन असले तर त्याला चौरस म्हणतात. पण नुसते कोनच काटकोन असले तर त्याला आयत म्हणतात.

(१) समांतरभुज चौकोनाच्या समोरच्या बाजू सारख्या असतात. समोरचे कोन सारखे असतात. दोन्हीं कर्ण एकमेकांस दुभागून त्या समांतरभुजचौकोनासहि दुभागतात.

(२) एखाद्या चौकोनाच्या (अ) जर समोरच्या बाजूंच्या दोन्ही जोड्या सारख्या असल्या तर, (आ) एकच जोडी सारखी व परस्पर समांतर असेल तर, (इ) समोरचे कोन सारखे असतील तर किंवा (ई) दोन्हीं कर्ण एकमेकांस दुभागतील तर तो चौकोन समांतरभुजचौकोन असतो. यावरून आणखी पुष्कळ गुणधर्म प्रत्येक आकृतीचे दाखवितां येतील.

(३) तीन किंवा अधिक समांतर रेषांनां छेदणाऱ्या एखाद्या रेषेचे झालेले भाग जर सारखे असतील तर त्याच समांतर रेषांनां छेदणाऱ्या दुसऱ्या एखाद्या रेषेचे झालेले भाग सारखे असतात.

यावरून दिसून येईल कीं, त्रिकोणाच्या कोणत्याहि दोन बाजूंचे मध्यबिंदु सांधणारी रेषा तिसऱ्या बाजूला समांतर असून तिच्या निम्मी असते. त्रिकोणाचा शिरोबिंदु व त्याच्या समोर असलेल्या बाजूचा मध्यबिंदु सांधणाऱ्या रेषेला मध्यगा म्हणतात. अशा मध्यगा कोणत्याहि त्रिकोणांत तीन असतात. त्या तिन्ही एकाच बिंदूतून जातात. व हा बिंदु प्रत्येक मध्यगेचा तिभागणारा बिंदु असतो. या बिंदूला त्रिकोणाचा मध्यम संगमबिंदु म्हणतात. हाच त्रिकोणाचा गुरुत्वमध्य असतो.

त्याचप्रमाणें त्रिकोणाच्या तिन्ही कोनांचे दुभाजक एकाच बिंदूतून जातात व हा बिंदु त्रिकोणांतर्गत वर्तुळांचा मध्यबिंदु असतो. त्रिकोणाच्या एका कोनाचा व दुसऱ्या दोन बहिःकोनाचे दुभाजक एकाच बिंदूतून जातात व हा बिंदूदेखील त्रिकोणाच्या बहिस्पर्शी वर्तुळाचा मध्यबिंदु असतो.

त्रिकोणाच्या तिन्ही बाजूंचे दुभाजक लंब एकाच बिंदूतून जातात. व हा बिंदु त्रिकोणाच्या परिवेष्टित वर्तुळाचा मध्यबिंदु असतो. त्रिकोणाच्या शिरोकेंद्रापासून समोरील बाजूवर काढलेले लंब देखील एकाच बिंदूतून जातात व या बिंदूला लंबकेंद्र म्हणतात.

याप्रमाणें त्रिकोण, चतुष्कोण वगैरे आकृतींचे मुख्य मुख्य गुणधर्म सिद्ध करून त्यावरून जीं कृत्यें करतां येतात तींहि करावीं. आतां यापुढें याच आकृतींच्या क्षेत्रफळाचा विचार केला आहे.

क्षेत्रफळ मोजावयाला परिमाण काय असावें व तें कसें मोजतात हें ‘ अंकगणित ’ या लेखांत सांगितलेंच आहे. क्षेत्रफळासंबंधाचे सिद्धांत आयताच्या क्षेत्रफळाच्या सिद्धांतावर अवलंबून आहेत. आयताचें क्षेत्रफळ लांबी रुंदीच्या गुणाकाराबरोबर असतें हें अंकगणित या लेखांत स्पष्ट दाखविलेंच आहे. त्रिकोणाचें क्षेत्रफळ काढावयाचें असलें, म्हणजे कोणत्या तरी एका बाजूला पाया कल्पून त्याच्या समोरील शिरोबिंदूपासून काढलेल्या लंबाला उंची म्हणतात. त्याचप्रमाणें समांतरभुजचौकोनाच्याहि कोणत्या तरी एका बाजूला पाया कल्पून त्या व त्याच्या समोरील बाजूमध्यें असलेल्या लंबांतराला उंची म्हणतात. एकाच उंचीचे त्रिकोण किंवा समांतरभुजचौकोन दोन समांतर रेषांमध्यें बरोबर ठेवतां येतील.

(४) पाया व उंची सारखी असल्यास समांतरभुजचौकोन (किंवा त्रिकोण) बरोबर असतात.

(५) पण त्रिकोणाचें क्षेत्रफळ त्याच पायावर व तीच उंची असलेल्या आयताच्या निम्मे असतें.

(६) त्रिकोणांचे पाये एकाच रेषेंत असून जर ते सर्व बरोबर असले तर त्यांचे एकाच बाजूला असलेले शिरोबिंदू समांतर रेषेंत असतात.

यावरून निरनिराळ्या आकृतींचीं क्षेत्रफळें काढण्याचे नियम बनविलेले आहेत. क्षेत्रफळाच्या या सिद्धांतांचा उपयोग बैजिक सरूपवर्गसमीकरणें भूमितीच्या योगानें सिद्ध करण्याकडे होतो.

(७) $\text{क्ष}(\text{अ}+\text{ब}+\text{क}\ldots)=\text{अक्ष}+\text{बक्ष}+\text{कक्ष}$.

(८) $(\text{अ}\pm\text{ब})^2=\text{अ}^2\pm 2\,\text{अब}+\text{ब}^2$.

(९) $\text{अ}^2-\text{ब}^2=(\text{अ}+\text{ब})(\text{अ}-\text{ब})$.

(१०) $(\text{अ}+\text{ब})^2+(\text{अ}-\text{ब})^2=2\,\text{अ}^2+2\,\text{ब}^2$.

(११) $(\text{अ}+\text{ब})^2-(\text{अ}-\text{ब})^2=4\,\text{अब}$.

यांच्या आकृतीवरून सिद्धता लवकरच ध्यानांत येईल. याच पद्धतीवर पायथॅगोरसचा सिद्धांत सिद्ध करतां येतो. व ही युक्ति योजूनच भास्कराचार्यांच्या लीलावतींत तो सिद्ध केला आहे.

(१२) काटकोनत्रिकोणांत कर्णावरचा चौरस दुसऱ्या दोन बाजूंवरच्या चौरसांच्या बेरजेबरोबर असतो.

(१३) याच्या उलट जर त्रिकोणाच्या एका बाजूवरचा चौरस दुसऱ्या दोन बाजूंवरच्या चौरसांच्या बेरजेबरोबर असेल तर तो त्रिकोण काटकोनत्रिकोण असतो.

(१४) विशालकोन त्रिकोणांत विशालकोनाच्या समोरच्या बाजूवरचा चौरस दुसऱ्या दोन बाजूंवरच्या चौरसांपेक्षां त्या दोन बाजूपैकीं एक व दुसरीची याच रेषेवर लंबछाया यांनीं बनलेल्या अशा आयताच्या दुपटीनें जास्त असतो.

(१५) परंतु लघुकोनाच्या सोमरच्या बाजूवरचा चौरस तितक्यानेंच कमी असतो.

(१६) कोणत्याहि त्रिकोणांत कोणत्याहि दोन बाजूंवरच्या चौरसांची बेरीज ही तिसरीच्या मध्यगेवरील चौरस व तिसरीच्या अर्धावरील चौरस यांच्या बेरजेबरोबर असते.

यावरून निरनिराळ्या आकृतींच्या क्षेत्रफळांचीं सूत्रें बसवितां येतात. त्रिकोणाच्या तीन बाजूंची लांबी नेहमीं ‘ अ, ’ ‘ ब, ’ ‘ क ’ या अक्षरांनीं दाखवितात. तिन्ही बाजूंच्या बेरजेला परिमिति म्हणतात. या परिमितीचा अर्ध नेहमीं ‘स’ या अक्षरानें दाखवितात. त्रिकोणाचें क्षेत्रफळ $\triangle$ या ग्रीक अक्षरानें दाखविण्याची वहिवाट आहे.

$\triangle=\sqrt{\text{स}(\text{स}-\text{अ})(\text{स}-\text{ब})(\text{स}-\text{क})}$ हें सूत्र प्रसिद्धच आहे. वर जो लंबछायेबद्दल उल्लेख आला आहे त्याबद्दल पुढें स्पष्टीकरण होईलच.

समांतरभुजचौकोनाच्या कर्णावर एखादा बिंदु घेऊन त्यांतून जर त्याच्या बाजूंना समांतर रेषा काढल्या तर कर्णाच्या दोन्हीं बाजूंस जे समांतर भुजचौकोन होतात ते सारखे असतात व त्यांनां पूरक समांतरभुजचौकोन असें म्हणतात. क्षेत्रफळांतील कृत्य प्रकरणांत पुढील कृत्यें येतात.

(१) एखाद्या त्रिकोणाबरोबर समांतरभुजचौकोन अगर आयत काढणें हा बाजूंच्या लांबीमध्यें जरी फरक केला तरी काढतां येतो. (अ) एखाद्या त्रिकोणाबरोबर दुसऱ्या एखाद्या रेषेवर त्रिकोण काढणें. (ब) एखाद्या आयताबरोबर दुसऱ्या एखाद्या रेषेवर आयत काढणें वगैरे.

(२) एखाद्या दिलेल्या चौकोनाबरोबर त्रिकोण, समांतरभुजचौकोन किंवा आयत काढणें. आयताबरोबर चौरस काढावयाला वर्तुळाच्या गुणधर्मांचा उपयोग करतात.

(३) त्रिकोणाचे किंवा समांतरभुजचौकोनाचे सारखे भाग करणें.

(४) एखाद्या चौकोनाचे सारखे दोन भाग करणें.

(५) दिलेल्या दोन चौरसांच्या बेरजेबरोबर अगर वजाबाकीबरोबर चौरस काढणें. हें काटकोनत्रिकोणाचा जो धर्म सांगितला आहे त्यावरून करतां येतें. व हें शुल्बसूत्रांत दिलें आहे. अशा तऱ्हेचीं कृत्यप्रकरणें यांत येतात. आतां आपण वर्तुळाकडे वळूं.

वर्तुळाला एक मध्यबिंदु असतो. त्या मध्यबिंदुपासून परिघावरच्या सर्वबिंदूपर्यंत काढलेल्या रेषा बरोबर असतात. अशा वक्राकार रेषेनें व्यापलेल्या भागाला वर्तुळ म्हणतात. व त्या वक्राकार रेषेला परिघ म्हणतात. मध्यबिंदूपासून परिघापर्यंत काढलेल्या रेषेला त्रिज्या (ह्या शब्दाचा मूळ अर्थ तीन राशींची ज्या. ह्यावरून हा शब्द त्रिकोणमितीची बरीच माहिती आपल्या पूर्वजांस झालेली होती असें दाखवितो. व अशा काळींच तो शब्द प्रचारांत आला असावा) म्हणतात. मध्यबिंदूतून दोन्ही बाजूंस परिघापर्यंत काढलेल्या रेषेला व्यास म्हणतात. परिघावरच्या कोणत्याहि दोन बिंदूंनां सांधणाऱ्या रेषेला ज्या म्हणतात. या दोन बिंदूंच्यामधील परिघाच्या भागाला कंस म्हणतात.ज्या व तिच्या वरचा वर्तुलभाग यांनीं परिवेष्टित अशा भागाला वर्तुलखंड म्हणतात. दोन त्रिज्या व त्यांमधील कंस यांनीं परिवेष्टित अशा वर्तुळाच्या भागाला द्वित्रिज्यखंड म्हणतात. आकृतींत (नं.४ पहा) पुढीलप्रमाणें स्पष्ट होईल. म = मध्यबिंदु; मक = मख = त्रिज्या; कग = व्यास; कख = कंस; कख (रेषा) = ज्या; कगख = वृत्तखंड; मखक (शाईनें काळा केलेला भाग) = द्वित्रिज्य खंड.

वर्तुळाकडे पाहिलें असतां एकदम दिसून येईल कीं तें मध्यबिंदूभोंवतीं समप्रमाण आहे.व अशी ही भूमितींत एकच आकृति आहे व वर्तुळ हें कोणत्याहि व्यासाभोंवतींदेखील समप्रमाण आहे. व्यास हा वर्तुळाचा समप्रमाणाक्ष होय. वर्तुळ ज्या कागदावर काढलें असेल त्या कागदाची घडी व्यासाभोंवतीं घातली तर वर्तुळाचा एक भाग बरोबर वर्तुळाच्या दुसऱ्या भागावर पडेल.

(१) वर्तुळांतील एखाद्या ज्येवर मध्यबिंदूतून जर लंब काढला तर तो त्या ज्येला दुभागतो. याच्या उलट जर एखादा व्यास एखाद्या मध्यांतून न जाणाऱ्या ज्येला दुभागीत असेल तर तो व्यास त्या ज्येशीं काटकोन करतो. किंवा कोणत्याहि ज्येचा लंबदुभाजक व्यास असतो. एकाच सरळ रेषेंत असलेल्या तीन बिंदूंतून वर्तुळ काढतां येत नाहीं.

(२) तेच बिंदु जर एकाच सरळ रेषेंत नसतील तर वर्तुळ काढतां येईल व असें एकच वर्तुळ त्या तीन बिंदूंतून काढतां येईल. एक सरळ रेषा एका वर्तुळाला दोनच ठिकाणीं छेदूं शकेल. अशा छेदणाऱ्याला रेषेला छेदिनी म्हणतात.

(३) दोन सारख्या वर्तुळांत जर दोन कंस सारखे असतील तर त्या कंसांसमोरच्या मध्यबिंदूशीं झालेले कोन सारखे असतात व याचा व्यत्यासहि खरा आहे.

(४) दोन सारख्या वर्तुळांत जर दोन कंस सारखे असतील तर त्यांच्या ज्या,त्यांनीं केलेले चापखंड, वृत्तखंड हे सारखे असतात व याचा व्यत्यासहि खरा आहे.

(५) दोन सारख्या वर्तुळांत सारख्या ज्या मध्यबिंदूपासून सारख्या अंतरावर असतात व त्याचप्रमाणें व्यत्यास खरा आहे.

(६) एकाच वर्तुळांत अगर दोन सारख्या वर्तुळांत मोठी ज्या मध्यबिंदूच्या जवळ असते. म्हणूनच सर्वांत मोठी ज्या म्हणजे व्यास होय.

(७) एकाच वर्तुळांत एखाद्या कंसासमोरचा वृत्तखंडकोन हा त्याच कंसासमोरच्या मध्यकोनाच्या निम्मा असतो.

(८) म्हणून एकाच वृत्तखंडांतले सर्व कोन सारखे असतात.

(९) वृत्तार्धांतला कोन काटकोन असतो व वृत्तार्धापेक्षां मोठ्या असलेल्या वृत्तखंडांतील कोन लघुकोन असतो व वृत्तार्धापेक्षां लहान असलेल्या वृत्तखंडांतला कोन विशाल कोन असतो.

(१०) एकाच मर्यादित रेषेवर व त्या रेषेच्या एकाच बाजूला जर सारखे कोन असले तर त्यांचे शिरकोन त्या रेषेच्या टोकांमधून जाणाऱ्या वर्तुळावर असतात.

(११) वर्तुळावर चार बिंदू घेऊन जर एक चौकोन काढला तर त्याच्या समोरासमोरच्या कोनांची बेरीज दोन काटकोन असते.

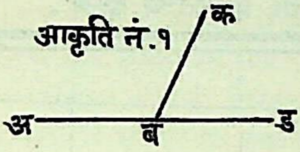
(१२)याच्या उलट,एखाद्या चौकोनाच्या समोरासमोरच्या कोनांची बेरीज दोन काटकोन असली तर त्या चौकोनाच्या चारी शिरकोनांतून वर्तुळ काढतां येईल.

वर सांगितलेंच आहे कीं एखाद्या वर्तुळाला एखादी छेदिनी दोनच ठिकाणीं छेदूं शकेल. ही छेदिनी एखाद्या छेदनबिंदूभोंवतीं अगर आपल्याशींच समांतर फिरेल तर कांहीं वेळानें ते बिंदु एकमेकांच्या अगदीं जवळ येऊन एकजीव होऊन जातील. त्यावेळेला ती छेदिनी वर्तुळाला स्पर्श करते व तिला स्पर्शरेषा म्हणतात. त्याचप्रमाणें दोन किंवा अधिक वर्तुळें एकमेकांस स्पर्श करूं शकतील. तीं ज्या ठिकाणीं स्पर्श करतात त्याला स्पर्शबिंदु म्हणतात

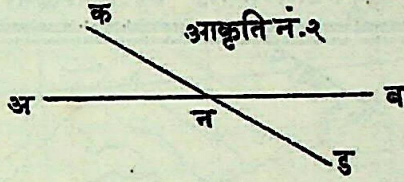
(१३) स्पर्शरेषेंतून जाणारी त्रिज्या स्पर्शरेषेशीं काटकोन करते.

(१४) एका वर्तुळाला बाह्यबिंदूपासून दोनच स्पर्शरेषा काढतां येतील व या दोन स्पर्शरेषा सारख्या लांबीच्या असून तो बिंदु व मध्यबिंदु सांधणाऱ्या रेषेशीं सारखे कोन करतात.

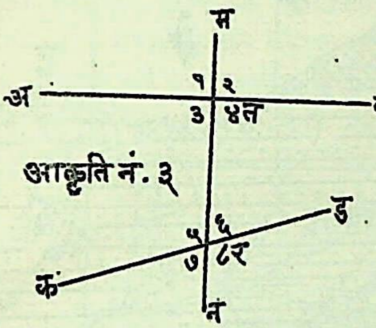
भूमिति.



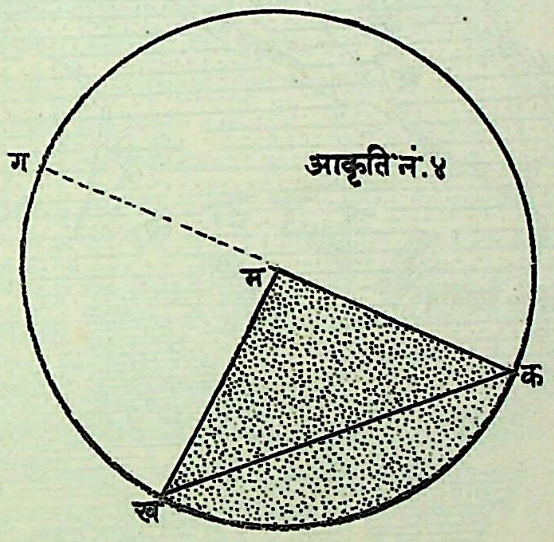
आकृति नं.१



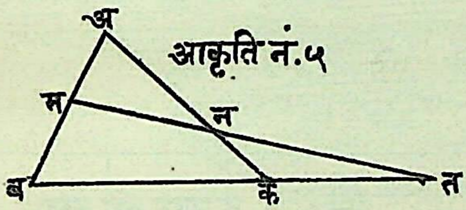
आकृति नं.२



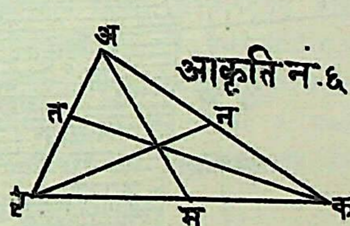
आकृति नं. ३



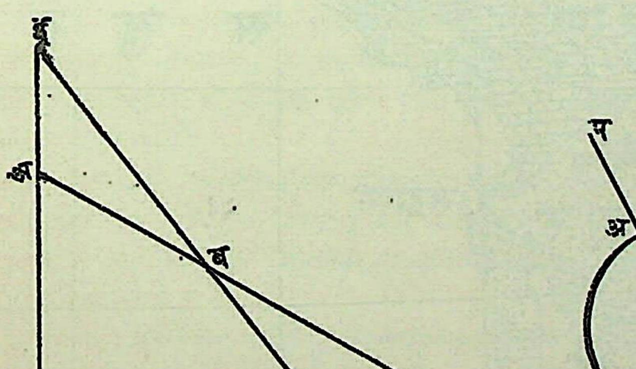
आकृति नं.४



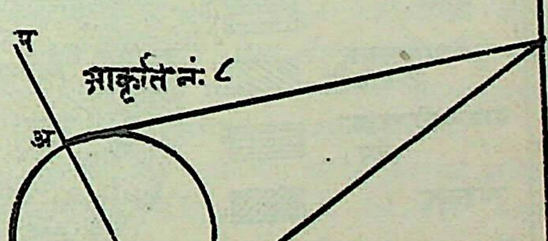
आकृति नं.५



आकृति नं.६



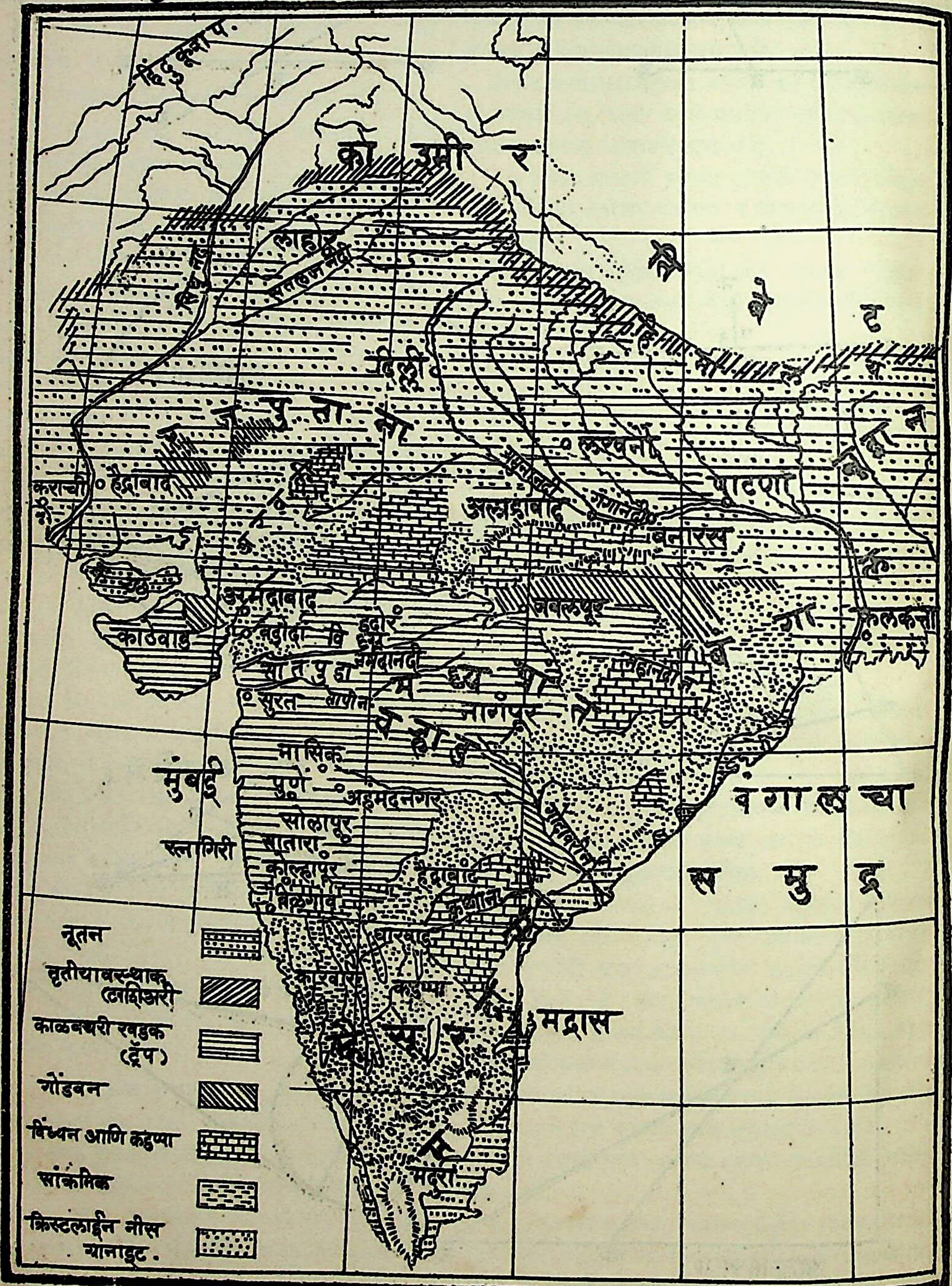
आकृति नं.७



आकृति नं.८

भूस्तर शास्त्र.

हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या खडकांच्या जाती व त्यांचें क्षेत्र.



POONA LITHO WORKS. 689 S.

(१५) दोन वर्तुळें जर एकमेकांस स्पर्श करतील तर त्यांचा स्पर्शबिंदु मध्यरेषेवर असतो.

(१६) स्पर्शरेषेनें एखाद्या स्पर्शबिंदूतून काढिलेल्या ज्येशीं केलेला कोन व्युत्क्रमखण्डांतल्या कोनावरोबर असतो.

(१७) एखाद्या वर्तुळांत एखाद्या विवक्षित बिंदूतून जाणाऱ्या ज्येचे जे दोन भाग होतात, त्यांनीं बनलेल्या आयतांचें क्षेत्रफळ नेहमीं तेंच असतें. हा बिंदु आंत अगर बाहेर असूं शकेल. बाहेर असला तर त्या आयताचें क्षेत्रफळ त्या बिंदूतून निघणाऱ्या स्पर्शरेषेवरच्या चौरसाइतकें असतें.

याप्रमाणें वर्तुळाचे साधारण गुणधर्म असतात. आतां कृत्य व इतर भाग यांकडे वळूं. कृत्यप्रकरणांत पुढील भाग येतातः—(१) कोणत्याहि तीन बिंदूंतून अगर एखाद्या त्रिकोणाला परिवेष्टित असें वर्तुळ काढणें. (२) कोणत्याहि (एकाग्र नाहींत अशा) तीन रेषांनां अगर एखाद्या त्रिकोणाला अन्तःस्पर्शी अगर बाह्यस्पर्शी वर्तुळ काढणें. अशीं वर्तुळें एकंदर चार निघतील. (३) एखाद्या वर्तुळाच्या कंसाला दुभागणें (४) एखाद्या वर्तुळावर दिलेल्या बिंदूंतून स्पर्शरेषा काढणें. (५) एखाद्या बाह्यबिंदूपासून दिलेल्या वर्तुळाला दोन स्पर्शरेषा काढणें. (६) एखाद्या वर्तुळांत दिलेल्या त्रिकोणाशीं समकोणत्रिकोण काढणें. (७) एखाद्या वर्तुळाभोंवती दिलेल्या त्रिकोणाशीं समकोणत्रिकोण काढणें. (८) एखाद्या वर्तुळांत अगर वर्तुळाभोंवतीं नियमिताकृति काढणें.या नियमिताकृतींच्या क्षेत्रफळावरून वर्तुळाचें क्षेत्रफळ काढतात. पण तें निःशेष निघत नाहीं, अदमासें निघतें. निश्चित परिमाण (एकपंविभाज्यसंख्या) म्हणून वर्तुळाचें क्षेत्रफळ नेहमीं $= \pi \times (\text{त्रिज्या})^2$ असें लिहितात. येथें π (पाय) हें ग्रीक अक्षर आहे. तें विवक्षित आंकडा दाखविण्याकरितां लिहितात. (९) एखाद्या दिलेल्या नियमित रेषेवर दिलेला कोन असणारें वृत्तखंड काढणें. (१०) दोन वर्तुळांनां साधारण स्पर्शरेषा काढणें; त्या दोन प्रकारच्या असून प्रत्येक जातीच्या दोन दोन असूं शकतील. (१२) एखाद्या नियमिताकृतीभोंवतीं अगर तिला अन्तःस्पर्शी असे वर्तुळ काढणें.

एखाद्या त्रिकोणांत शिरोकोनापासून समोरच्या बाजूवर काढलेले लंब एकाच बिंदूंतून जातात हें मागें सांगितलेंच आहे.लंबमूलें सांधून बनणाऱ्या त्रिकोणाला मूलसाधित लंबज त्रिकोण असें म्हणतात.

त्रिकोणाच्या बाजूंचे तीन मध्यबिंदु, तीन लंबमूलें व प्रत्येक शिरकोन-लंबकेंद्राशीं सांधून बनणाऱ्या रेषांचे तीन मध्यबिंदू अशा नऊ बिंदूंतून एकच वर्तुळ जातें. याला नवबिंदुवर्तुल असें म्हणतात. हें फार महत्त्वाचें वर्तुळ आहे, हें त्रिकोणाच्या अन्तःस्पर्शी व बाह्यस्पर्शी वर्तुळाशीं स्पर्श करतें.

आतांपर्यंत भूमितींत बिंदुमार्ग म्हणून एक महत्त्वाचा भाग आहे त्याच्याकडे वळतां आलें नाहीं. एखादा फिरता-बिंदु जर एखाद्या भौमितिक नियमबद्ध मार्गानें फिरत असेल तर त्याच्या फिरण्यानें जो मार्ग बनतो त्याला बिंदुमार्ग म्हणतात. हा बिंदुमार्ग सरलरेषात्मक किंवा वक्ररेषात्मक असूं शकेल; उदाहरणार्थ—वर्तुळ ही आकृति एका फिरत्या बिंदूचा बिंदुमार्गच आहे. येथें भौमितिक नियम मध्यबिंदूपासून फिरत्या बिंदूनें सारख्या अंतरावर रहाणें हा आहे.

दिलेल्या दोन बिंदूपासून सारख्या अंतरावर असणाऱ्या बिंदूचा बिंदुमार्ग सरलरेषात्मक असतो. ही रेषा दोन बिंदू साधणाऱ्या रेषेचा लंबदुभाजक असतो. दिलेल्या दोन परस्पर छेदणाऱ्या रेषांपासून सारख्या अंतरावर असणाऱ्या बिंदूचा बिंदुमार्ग त्या दोन रेषांमधील कोनांचे दुभाजक अशा दोन रेषा असतात.

एखाद्या मर्यादित सरलरेषेवर जर समान कोन उभारले तर त्यांचीं टोकें एका वर्तुळ कंसावर असतात, म्हणजे हा त्यांचा बिंदुमार्ग होय. दोन वर्तुळांनां एखाद्या बाह्य बिंदूपासून स्पर्शरेषा काढता येतील. या स्पर्शरेषा जर समान येतील तर अशा सर्व बिंदूंचा मार्ग देखील रेषात्मकच असतो. ही रेषा मध्यरेषेशीं काटकोन करते. या रेषेला अक्षरेषा म्हणतात. ही अक्षरेषा दोहोंपेक्षा अधिक वर्तुळांना जेव्हां साधारण असते तेव्हां या सर्व वर्तुळांनां एकाक्षवर्तुळें म्हणतात. या वर्तुळांपैकीं ज्याची त्रिज्या शून्य असते अशीं देखील वर्तुळें–दोन बिंदू–असतात त्यांनां अंतिमबिंदु म्हणतात. या अक्षरेषेवर एखादा बिंदु घेऊन तेथून निघणाऱ्या स्पर्शरेषेएवढ्या त्रिज्येनें वर्तुळ काढलें तर तें एकाक्ष वर्तुळांपैकीं प्रत्येकाशीं काटकोन करतें. परस्परांस छेदणाऱ्या वर्तुळांमधील कोन म्हणजे छेदनबिंदूंतून जाणाऱ्या स्पर्शरेषांमधील कोन होय. जीं वर्तुळें एकमेकांशीं काटकोन करतात त्यांनां लंबत्रिज्यक किंवा लंबछेदक म्हणतात.

युक्लीडमध्यें याच्यापुढें गुणोत्तर व प्रमाण यांविषयीं ऊहापोह केला आहे. पण तो बीजगणितांत येतो म्हणून येथें देण्याची आवश्यकता नाहीं.

कोणत्याहि त्रिकोणांत एखाद्या बाजूला समांतर रेषा काढली असतां ती इतर दोन बाजूंनां समप्रमाणांत छेदते.

एकाच उंचीच्या दोन किंवा अधिक त्रिकोणांचीं क्षेत्रफळें त्यांच्या पायांच्या प्रमाणांत असतात. समकोणत्रिकोण सरूप असतात व सरूपत्रिकोण समकोण असतात.

ज्या आकृतींच्या सदृश बाजू सारख्या प्रमाणांत असतात त्या आकृतींनां सरूपाकृती म्हणतात. सर्व सरूप आकृती समकोण असतात पण समकोणाकृती सरूप असतातच असें नाहीं. सरूप त्रिकोणांचीं व सरूपाकृतींचीं क्षेत्रफळें सदृश बाजूंच्या वर्गांच्या प्रमाणांत असतात.

जर एकमेकांच्या सदृशबाजू समांतर राहतील अशारीतीनें सरूपाकृती ठेवल्या तर त्यांच्या सदृश शिरोकोन साधणाऱ्या सर्व रेषा एकाच बिंदूंतून जातात. व या बिंदुला सादृश्यमध्य म्हणतात. सर्व सारख्या बाजू असणाऱ्या नियताकृती सरूप

असतात. म्हणून सर्व वर्तुळेंहि सरूप होत. कारण वर्तुळ या नियताकृतीला अनंत बाजू आहेत. पण दोन वर्तुळांनां दोन सादृश्यमध्य असतात. त्या दोन वर्तुळांवरचे सदृशबिंदू सांधणाऱ्या सर्व रेषा या दोन सादृश्यमध्यांपैकीं एकांतून जातात. त्रिकोणाच्या एखाद्या कोनाचे अंतर व बाह्य द्विभाजक समोरच्या बाजूचे प्रत्येकी असे दोन भाग करतात कीं, ते भाग बाकीच्या दोन बाजूंच्या प्रमाणांत असतात.

एखाद्या रेषेचे अंतर व बाह्य भाग प्रमाणांत असले तर ती रेषा हरात्मक रीतीनें विभागली आहे असें म्हणतात. हरात्मक विभाग हा एक अलीकडील भूमितीचा महत्त्वाचा विभाग आहे तो.पुढें येईलच.

एखाद्या काटकोनत्रिकोणांत काटकोनापासून कर्णावरच्या लंबाच्या वरचा चौरस हा कर्णाच्या भागांनीं बनलेल्या आयताबरोबर असतो.

कोणत्याहि चक्रीय चौकोनांत दोन्ही कर्णांनीं बनलेला आयत समोरासमोरच्या बाजूंनीं बनलेल्या आयताच्या बेरजेबरोबर असतो. म्हणजे संमुख भुजयुगलसिद्ध जे दोन आयत होतात त्यांच्या बेरजेबरोबर होतो. हा सिद्धांत टॉलेमीचा सिद्धांत या नांवानें प्रसिद्ध आहे. यांवर कृत्यें पुढच्या प्रकारचीं येतात. (१) कोणतीहि रेषा दिलेल्या प्रमाणांत अंतर् अगर बाह्य रीतीनें विभागणें. (२) दिलेल्या तीन रेषांनां चवथें प्रमाण काढणें. (३) दिलेल्या दोन रेषांनां मध्य प्रमाण काढणें. (४) दिलेल्या आयताबरोबर चौरस काढणें. (५) करणीगत संख्या भूमितीनें दाखविणें. (६) त्रिकोणांतर्गत चौरस काढणें. (७) दिलेल्या आकृतीला दिलेल्या रेषेवर सरूपाकृती काढणें. (८) त्रिकोणाच्या तीन बाजू दिल्या असतां कोणत्याहि कोनाच्या द्विभाजकाची अगर परिवर्तुळाच्या त्रिज्येची लांबी काढणें.

एखाद्या रेषेचे जर असे दोन भाग केले कीं एका भागावरचा चौरस संबंध रेषा व दुसरा भाग यांनीं युक्त अशा आयताबरोबर असेल तर ती रेषा मध्यप्रमाणांत विभागली आहे असें म्हणतात.

एका समद्विभुज त्रिकोणाचा पाया जर दुसऱ्या बाजूच्या मध्यप्रमाण भागांपैकीं मोठा भाग असेल तर त्याचे कोन ३६, ७२° व ७२° असे असतात. यावरूनच कोनमापकाचा उपयोग न करतां नियंत्रित पंचकोन व दशकोन काढतां येतात.

आ धु नि क भू मि ति.—आतांपर्यंत आपण नुसत्या रेषा,कोन, क्षेत्रफळें वगैरेंचा विचार केला पण अलीकडे धनरेषा, ऋणरेषा, धनकोन व ऋणकोन इत्यादि अधिक रीतीनें प्रश्नांचा विचार करतात. रेषा उजवीकडे काढली असतां तिला धनरेषा म्हणतात व डावीकडे काढली असतां ऋण रेषा म्हणतात हें पूर्वीपासून ठरलेलें आहे.त्याप्रमाणें घड्याळाचे कांटे ज्या दिशेनें फिरतात त्याच्या उलट दिशेनें फिरून एखाद्या रेषेनें कोन उत्पन्न केला तर तो धनकोन म्हणतात व तो कांट्यांच्या दिशेनें फिरला तर त्यास ऋणकोन म्हणतात.

अ क ब येथें अक आणि कब हे रेषेचे दोन भाग दोन्ही एकाच दिशेकडे मोजले जातात.म्हणून धन आहेत.पण खाली अ ब क अब या रेषेचे अक,कब हे दोन भाग आहेत येथें दुसरा भाग पहिल्याच्या उलट मोजतात म्हणून एक जर धन असेल तर दुसरा ऋण होय.

जर एखादी रेषा त्रिकोणाच्या तिन्ही बाजूंनां छेदील तर प्रत्येक बाजूच्या भागांच्या गुणोत्तरांचा गुणाकार एक असतो. पण तो उणा एक असतो, उदा. $\frac{अम}{मब}\times\frac{बत}{तक}\times\frac{कन}{नअ}=-१$ (आकृति नं. ५ पहा.)

पण जर एकाच बिंदूतून व त्रिकोणाच्या प्रत्येक शिरोकोनांतून जाणाऱ्या तीन रेषा समोरील बाजूंनां छेदतील तर या ठिकाणीं पूर्वीचा गुणाकार अधिक एक असतो म्हणजे—

$\frac{बम}{मक}\times\frac{कन}{नअ}\times\frac{अत}{तब}=१$. (आ. नं. ६ पहा).

त्रिकोणाच्या शिरोबिंदूतून दोन बाजूंशीं प्रत्येकीं समान कोन करणाऱ्या रेषा काढल्या असतां त्यांनां परस्परांच्या एकाग्रग किंवा युग्मरेषा म्हणतात.

मध्यगांच्या जोडीदारांनां उपमध्यगा म्हणतात. याहि एकाच बिंदूतून जातात. या बिंदूला उपमध्यगाकेंद्र म्हणतात.

अ ब क ड एकाच रेषेवर अ, ब, क, ड हे चार बिंदू असले तर $\frac{अब\times कड}{अड\times कब}$ याला वामप्रमाण किंवा असमांतर ब्राह्यप्रमाण म्हणतात. यांतली मुख्य खूण म्हणजे (१) प्रत्येक अक्षर अंशांत एकदां व छेदांत एकदां येतें; (२) छेद हा अंशांतलें पहिलें, चवथें आणि तिसरें व दुसरें अशीं अक्षरें घेऊनच बनतो. ही निष्पत्ति थोडक्यांत (अबकड) अशा रीतीनें लिहितात. अंकपाशपद्धतीनें चार अक्षरांचे गुणाकार २४ तऱ्हेनें मांडतां येतील (मध्य निष्पत्ति खरोखरी सहा प्रकारची होऊं शकेल) परंतु सर्व गुणाकार लक्षांत घेऊन सहाच मध्य निष्पत्ती होतील.

पुष्कळ बिंदु एकाच रेषेवर असले म्हणजे त्या रेषेला सममध्यनिष्पत्तिविशिष्टमालिका असें म्हणतात व पुष्कळशा रेषा एकाच बिंदूतून जात असल्या तर त्या सर्वांनां मिळून वर्तिका किंवा शलाका म्हणतात.

चतुर्बिन्दुमालिकेची छाया जरी घेतली तरी वामप्रमाण कायमच रहातें. या वामप्रमाणाची किंमत ज्या वेळेस उणा एक असतो त्या वेळेस त्या मालिकारेषेला हरात्मक मालिका म्हणतात. (अबकड) = −१

आतांपर्यंत एखाद्या चौकोनाला दोनच कर्ण असतात असें आपण समजत आलों आहोंत पण त्याला तिसरा कर्ण असतो

अक, बड व इफ असे तीन कर्ण असतात. (आ. नं. ७ पहा). प्रत्येक कर्ण दुसऱ्या दोहोंनीं हरात्मक रीतीनें छेदला जातो याला चौकोनाचा हरात्मक गुणधर्म म्हणतात. याच्या पुढें चौकट आणि चौकोन अशीं दोन नांवें देऊन फरक दाखवावयाचा आहे पण तत्पूर्वी छायेबद्दल थोडेसें लिहून मग तिकडे वळूं.

छायाप्रकरणासंबंधीं मागें एकदां उल्लेख आला आहे; तत्संबंधीं थोडी जास्त माहिती येथें देत आहे.

पोकळींत कोणताहि अ हा एक बिंदु घेतला व तो दुसऱ्या कोणत्याहि ब या बिंदूशीं सांधून ती रेषा वाढविली व ती कोणत्याहि इ या पातळीला व या ठिकाणीं येऊन मिळाली तर व हा बिंदु बची इ या पातळीवर अ या शिरोबिंदूची छाया होय. याप्रमाणें वाटेल त्या बिंदूंची छाया वाटेल त्या पातळीवर घेतां येते. त्यामुळें एखाद्या रेषेची छाया अनंताच्या ठाईं देखील घेतां येईल. अशा रीतीनें छाया घेण्यास शिरोबिंदु सुचीनें घ्यावा लागतो.

त्रिकोणाची छाया समत्रिभुजत्रिकोण व चौकोनाची छाया चौरस पडूं शकते. कोणत्याहि शंकुच्छेदाची (याविषयीं माहिती पुढें येणार आहे) छाया वर्तुळ पडूं शकेल. थोडक्यांत सांगावयाचें म्हणजे अनियताकृतीची छाया नियताकृति होते व त्यामुळें नियताकृतीच्या (सोप्या आकृतीच्या) धर्मावरून अवघड आकृतींचे धर्म छायाशास्त्राच्या नियमाप्रमाणें निष्पन्न होतात.

शिरोबिंदूंतून निघणारी रेषा छेदणाऱ्या पातळींशीं जर काटकोन करीत असेल तर तिला लंबच्छाया म्हणतात. याच प्रकारची छाया पहिल्या भागांतून समजली गेली आहे.

प रि व र्त न.—एखाद्या वर्तुळाच्या पातळींत असणाऱ्या (अचल) दिलेल्या बिंदूंतून जाणाऱ्या ज्यां च्या टोकापासून स्पर्शरेषा काढल्या तर त्यांचा छेदनबिंदूचा बिंदुमार्ग एक रेषा असतो; जसें(आ.नं.८पहा)'प' या बिंदूतून जाणारी कोणतीहि पअब ही ज्या काढली तर अ आणि बच्या ठिकाणीं काढलेल्या स्पर्शरेषांचा छेदनबिंदु ट आहे. टचा बिंदुमार्ग रेषात्मक असतो. टच्या बिंदुमार्गाला पची ध्रुवरेषा म्हणतात व पला टच्या बिंदुमार्गाचा ध्रुव म्हणतात. पची ध्रुवरेषा प ही रेषा असली व फची ध्रुवरेषा फ ही रेषा असली तर पफ या रेषेचा ध्रुव प आणि फ या रेषांचा छेदनबिंदु असतो व या अशा बिंदूला प फ अशा खुणेनें दाखवतात. प फ ही रेषा प फ अशीहि लिहितात.

ज्या अर्थानें पला जुळणारी प ही रेषा म्हणतां येईल त्याच अर्थानें प फ हा बिंदु प फ रेषेला जुळणारा आहे असें म्हणतां येईल. अशा रीतीनें कांहीं बिंदूंनीं व रेषांनीं युक्त अशी आकृति घेतली तर त्या बिंदूशीं व रेषांशीं जुळणाऱ्या रेषा व बिंदु यांनीं युक्त अशी दुसरी आकृति होईल. या एकमेकींच्या आकृती होत. या आकृतींच्या योगानें बरेचसे सिद्धांत परस्परावलंबी आहेत असें दाखवितां येईल. रेषांकित आकृतींचा गुणधर्म व बिंदुप्रधान अशा आकृतींचा गुणधर्म या दोहोंत साम्य दाखवितां येईल.

व्यु त्क्र म ण.—एका वर्तुळाच्या त्रिज्येवर दोन बिंदु घेतले व त्यांच्या मध्यबिंदूपासूनच्या अंतरांनीं बनलेला आयत जर त्रिज्येवरच्या चौरसाबरोबर असेल तर ते दोन बिंदु परस्परांचे व्युत्क्रमबिंदु होत. त्यांपैकीं एक बिंदु जर एखाद्या वक्राकृतीवर फिरेल तर दुसरा बिंदूहि पण दुसऱ्या एखाद्या वक्राकृतीवर फिरेल. या दोन वक्राकृतींना परस्परांच्या व्युत्क्रमाकृती म्हणतात. वर्तुळाचा मध्यबिंदु याला व्युत्क्रममध्य बिंदु व वर्तुळाच्या त्रिज्येला व्युत्क्रमत्रिज्या म्हणतात. एखाद्या वर्तुळाची व्युत्क्रमाकृति वर्तुळ किंवा सरळ रेषा असूं शकेल. दोन छेदणाऱ्या आकृतींमधला कोन व त्यांच्या व्युत्क्रमाकृतीमधला कोन हे दोन सारखे असतात.

याप्रमाणें आधुनिक भूमितींत पुष्कळ नवीन तऱ्हेची भर पडलेली आहे. त्रिकोणाच्याच बाबतींत पाहिलें तर इतके नवीन बिंदू, इतक्या नवीन रेषा व इतके नवीन गुणधर्म निघाले आहेत कीं, तें पाहून मति गुंग होते. हें नुसत्या त्रिकोणापुरतेंच नव्हे तर प्रत्येक आधुनिक प्रगतीबद्दलहि खरें आहे.

एखादा सिद्धांत छायेनें सोडवितां येईल, म्हणजे छायादेखील त्यावर जास्त प्रकाश पाडील. परिवर्तनाच्या योगानें निराळ्या दृष्टीनें पहातां येईल व व्युत्क्रमणाच्या योगानेंहि कित्येक सिद्धांतांबद्दल नवीन नवीन कल्पना सुचतील. या सर्वांवर कडी म्हणजे प्रत्येक सिद्धांताचें सर्वसाधारण रूप निराळेंच असतें इत्यादि अनेक तऱ्हेचे बुद्धिलीलाचमत्कार या भूमितींत देखील आहेत. व यांत देखील मनुष्य दंग होऊं शकतो यांत नवल नाहीं.

बिंदुमार्गाबद्दल फारच प्रगति झाली आहे. निरनिराळ्या तऱ्हेच्या वक्राकृती निघाल्या आहेत. एखादें चाक जमिनीवर फिरत असलें तर त्या चाकावरील एक विवक्षित बिंदूच जर पाहिला तर तो एक चमत्कारिक वक्राकृति तयार करतो. अशा रीतीनें अनेक तऱ्हेनें अनेक बिंदूंचे अनेक बिंदुमार्ग आहेत.

शंकुच्छेदः—मागें वर्तुळाचा उल्लेख करतांना तो एक बिंदुमार्गच आहे, असें दाखविलें आहे. शंकुच्छेद म्हणजे परवलय, दीर्घवर्तुळ व अतिपरवलय वर्तुळ हे देखील बिंदुमार्गच आहेत. यांनां शंकुच्छेद हें नांव पडण्याचें कारण या सर्व आकृती निरनिराळ्या तऱ्हेनें शंकु कापला असतां उत्पन्न होतात. दिलेल्या बिंदूपासून फिरत्या बिंदूचें अंतर व दिलेल्या सरळ रेषेपासून फिरत्या बिंदूचें अंतर–हीं दोन अंतरें–नियतप्रमाणांत असतील तर फिरत्या बिंदूचा बिंदुमार्ग शंकुच्छेद होतो. दिलेल्या बिंदूला केंद्र, दिलेल्या सरलरेषांस नियत रेषा व त्या प्रमाणास केंद्रच्युति म्हणतात. या केंद्रच्युतीची किंमत जेव्हां एक असेल तेव्हां परवलय, एकापेक्षां

कमी असल्यास दीर्घवर्तुळ व एकापेक्षां अधिक असल्यास अतिपरवलय असे तीन प्रकारचे शंकुच्छेद होतात. वर्तुळ व सरलरेषायुग्म हे देखील यांतलेच भाग आहेत. प्रत्येक शंकुच्छेदाला एक अक्ष असतो. हा अक्ष केंद्रांतून जाऊन नियतरेषेशीं काटकोन करतो व या अक्षाभोंवतीं ती आकृति समप्रमाणांत असते. अक्ष आकृतीला ज्या ठिकाणीं छेदतो, त्या बिंदूला आकृतीचा शिरोबिंदू म्हणतात. दीर्घवर्तुळाला व अतिपरवलयाला दोन केंद्रें व दोन शिरोबिंदु असतात. दोन शिरोबिंदूंमधल्या अक्षाच्या भागाचा मध्य याला अक्षमध्यबिंदु म्हणतात. याच्याभोंवतीं व यांतून अक्षाशीं काटकोन करणाऱ्या रेषेभोंवतीं ती आकृति समप्रमाणांत असते. या रेषेला तिर्यगक्ष म्हणतात. परवलयाचा दुसरा केंद्र व अर्थात त्याचा मध्य हे दोन बिंदू अनंताचे ठायीं असतात. सर्वसाधारणपणें शंकुच्छेदाला दोन केंद्रें, दोन नियतरेषा, एक मध्य व दोन अक्ष असतात.

ज्याप्रमाणें त्रिकोण वगैरे साध्या आकृतींचे निरनिराळे गुणधर्म आहेत त्याप्रमाणेंच याहि आकृतींचे आहेत. ते सर्व सविस्तरपणें बीजभूमितींत आले आहेत. म्हणून त्यांचा पुनरुच्चार करण्याची जरूरी नाहीं. या आकृतींचे गुणधर्म सिद्ध करण्यांत बीजगणिताचा बिलकुल उपयोग करावयाचा नाहीं, असा कित्येकांचा कटाक्ष होता व याच्या उलट कित्येकांचे मत अशा रीतीनें उपयोग करण्यास हरकत नाहीं, असें होतें. बीजगणिताचा उपयोग केला असतां सिद्धता सोपी होते व आकृतीचें कामच पडत नाहीं, म्हणून हें सर्व बैजिक भूमिति या सदरांत घालतात. ग्रहांच्या व धूमकेतूंच्या कक्षा वस्तुतः शंकुच्छेदवृत्तें आहेत, म्हणून ज्योतिर्गणितात या आकृतींच्या धर्मांचा फार उपयोग होतो.

याप्रमाणें आतापर्यंत एका पातळींतल्या भूमितींतील आकृतींची सर्वसाधारणपणें माहिती झाली. आता घन भूमितींतील अगर एकाच पातळींत नसणाऱ्या आकृतीकडे वळूं.

घनभूमिति.—कोणत्याहि घनपदार्थाला तीन परिमेयें असतात. त्याचे पृष्ठभाग कोणत्याहि आकाराचे व कडा सरळ अगर वक्ररेषा असूं शकतील प्रथम आपण प्रत्येक पृष्ठभाग सरळ पातळींतच आहे असें समजूं, म्हणजे कडा देखील सरलरेषात्मक होतील. कोणत्याहि परस्परांस छेदणाऱ्या तीन रेषांतून अगर तीन बिंदूंतून अगर दोन समांतर रेषांतून एकच पातळी काढतां येईल; अशा ज्या दोन रेषा असतात कीं, ज्यांतून एक सुद्धां पातळी काढतां येत नाहीं त्यांना भिन्न किंवा छेदरहित रेषा म्हणतात.दोन पातळ्या किंवा एक पातळी व एक रेषा या कितीहि वाढविल्या तरी जर परस्परास मिळाल्या नाहींत तर त्या समांतर असतात. जेव्हां एखादी रेषा एखाद्या पातळीला ज्या बिंदूंत छेदते त्या बिंदूंतून जाणाऱ्या त्या पातळींतल्या सर्व रेषांशीं ती काटकोन करते तेव्हां ती रेषा त्या पातळीवर लंब असते. वर लिहिलेंच आहे कीं, (१) दोन छेदक रेषांतून एकच पातळी काढतां येईल. यावरून पुढील सिद्धांत सिद्ध करतां येतील. (२) दोन पातळ्या एकमेकांस सरळ रेषेंत छेदतात. (३) जर एखादी रेषा परस्परांनां छेदणाऱ्या दोन्ही रेषांना छेदनबिंदूच्या ठिकाणीं लंब असेल तर ती रेषा त्या दोन रेषांतून जाणाऱ्या पातळीला लंब असते. (४) एका सरळ रेषेला तीवरच्या एका बिंदूंतून निरनिराळे लंब काढले तर ते सर्व लंब एकाच पातळींत असतात. (५) दोन समांतर रेषांपैकीं एक जर एखाद्या पातळीस लंब असेल तर दुसरीहि लंबच असते. (६) एकच रेषा जर दोन पातळ्यांनां लंब असेल तर त्या पातळ्या समांतर असतात. (७) दोन समांतर पातळ्यांनां जर तिसरीनें छेदलें तर छेदनरेषा समांतर असतात.

वरील सिद्धांत फक्त सरळ पातळ्यांविषयीं झाले. ज्याप्रमाणें दोन रेषांमध्यें कोन असतो त्याप्रमाणें दोन छेदणाऱ्या पातळ्यांमध्यें कोन असतो. याला द्विदलकोन म्हणतात व हा त्या दोन पातळ्यांच्या छेदनरेषेवरच्या कोणत्याहि बिंदूपासून छेदनरेषेला तत्पृष्ठगत लंब असणाऱ्या दोन रेषांमधील कोन होय.

दोन किंवा अधिक पातळ्यांच्या मधील बनलेल्या कोनाला घनकोन म्हणतात. याचे त्रिदलकोन, चतुर्दलकोन व बहुदलकोन असे प्रकार आहेत. दोन भिंती व जमीन यांमधील झालेला कोन त्रिदलकोन होय. बहुभुजाकृति पायावर काढिलेल्या सूचीचा शिरोकोन बहुदलकोन होय.

पातळ्या, कोन वगैरे झाल्यावर साधारण घनाकृती पाहूं. पोकळीचा भाग जर एक किंवा अधिक पृष्ठभागांनीं वेष्टिला गेला तर अशा आकृतीला घनाकृति म्हणतात मग पृष्ठभाग सरळ पातळी असो किंवा वक्र पातळी असो. जर पृष्ठभाग सरळ पातळ्या असतील तर त्याला बहुफलक म्हणतात. तीन समांतर भुजचौकोनयुग्मांनीं वेष्टित अशा आकृतीला समांतरफलक म्हणतात. या समांतरफलकांना चार कर्ण असतात; ते एकाग्र असतात. समांतरफलकाचे पृष्ठ काटकोन चौकोन असतील तर त्याला आयतफलक म्हणतात. तेच जर चौरस असतील तर चौरसफलक म्हणतात. सपाट पृष्ठभाग असलेल्या घनाकृतीचे हे प्रकार झाले. एखाद्या घनाकृतीच्या दोन कडेच्या बाजू समोरासमोर समांतर पातळींत असतील व इतर बाजू समांतरभुजचौकोन असतील तर त्या घनाकृतीला चिति म्हणतात. यांत काटकोन चिति व तिर्यक् चिति असे प्रकार आहेत. या दोन बाजू जर वर्तुळें असतील तर त्याला वृत्तचिति म्हणतात; ही घनाकृति लांकडाचें पीप अगर हौद होय. एखाद्या घनाकृतीला कोणत्याहि आकाराचा पाया असून बाकीचे पृष्ठभाग एका शिरोबिंदूंत साधारण शिरोकोन असणारे त्रिकोण असले तर त्याला बहुभुजसूचि म्हणतात. पाया देखील त्रिकोण असेल

तर त्या घनाकृतीला चतुष्फलक म्हणतात. चिति व सूची यांत काटकोन व तिर्यक असे दोन प्रकार आहेत व या बहुभुज-सूचीचा पाया जर वर्तुल असेल तर त्याला वृत्तसूचि म्हणतात. आतां गोल व घनाकृति यांची सर्वांनां माहिती आहेच.

या सर्व घनाकृतींचें घनफळ कसें काढावयाचें हा प्रश्न उरला. आयतांचें क्षेत्रफळ जसें लांबीरुंदीचा गुणाकार करून काढतात त्याप्रमाणें आयत फलकाचें घनफळ लांबी, रुंदी व जाडी यांचा गुणाकार करून काढतात. क्षेत्रफळाच्याच धर्तीवर ठोकळे पाडून हें दाखवतां येईल. कोणत्याहि घनाकृतीच्या पृष्ठभागाचें क्षेत्रफळ काढतां येईल. काटकोन चितीचें घनफळ हें पायाचें क्षेत्रफळ व उंची यांच्या गुणाकाराबरोबर असतें.

तिर्यक् चितीच्या बाबतींत लंब उंची घ्यावी लागेल. बहुभुजसूचिस्तंभाचें घनफळ हें पायाचें क्षेत्रफळ व उंची यांच्या गुणाकाराच्या एकतृतीयांशाबरोबर असतें. गुणाकार करतांना हीं सर्व परिमेयें एका जातीचींच पाहिजेत हें सांगावयास नकोच. यावरूनच शंकूचें घनफळ काढतां येईल.

गोलाचा पृष्ठभाग $= ४\pi$ (त्रिज्या)^{२}

गोलाचें घनफळ $= \frac{४}{३}\pi$ (त्रिज्या)^{३}

एखाद्या बहुफलकाला प पृष्ठभाग असले, क कडा असल्या व श शिरोकोन असले तर क+२ = प+श असा नेहमीं संबंध असतो.

सर्व पृष्ठभाग सारखे असले म्हणजे त्याला नियमित फलक म्हणतात. नियमित चतुष्फलकाला ४ पृष्ठभाग, ४ शिरोकोन व ६ कडा असतात. त्याप्रमाणेंच नियमिताष्ट फलक, नियमितविंशतिफलक, चौरस फलक व नियमित द्वादशफलक इतकेच नियमित घनाकृतींचे प्रकार आहेत. [लेखक. प्रो. वि. आ. आपटे.]

भूर्जपत्र—हीं झाडें हिमालयावर सांपडतात. याची साल कागदापेक्षांहि अधिक टिकाऊ आहे असा कांहींचा समज आहे. हिंदुस्थानांतील बरेच प्राचीन हस्तलिखित ग्रंथ याच भूर्जपत्रांवर लिहिलेले होते. औषधी मंत्र (विंचू, सर्प यांच्या दंशावरील मंत्र) लिहिण्याच्या कामीं याचा फारच उपयोग करण्यांत येतो. याचे उपयोग अनेक आहेत. पार्सल-वेष्टण, हुक्याच्या नळीचें वेष्टण, छत्रीचा अभ्रा इत्यादि जिन्नस याचे तयार करतात. सौगंधिक व जंतुनाशक गुणहि याच्या अंगीं आहेत. याचें लांकूड किडत नसल्यामुळें त्याचा इमारतीच्या कामीं चांगला उपयोग होतो.

भूलिया—हीं उडिया देशांतील विणकऱ्यांची एक जात असून यांची लोकसंख्या सुमारें ३५००० आहे. हे आपणांस पाटणाच्या चौहान राजांचे वंशज म्हणवितात. कोरिया म्हणून कोष्ट्यांचा एक वर्ग आहेः त्यांचे हे संबंधी असतील. कधीं कधीं हे आपणांस देवांग अथवा देवांगणहि म्हणवितात. नाग व कच्छप अशीं गोत्रें यांनीं धारण केलीं आहेत. यांच्यांत एकाच देवककुलांत लग्नें होत नाहींत.

भूषणकवि—हा शिवाजीच्या पदरचा एक आश्रित भाट, असून जातीचा कनोजा ब्राह्मण होता. बापाचें नांव रत्नाकर. यमुनाकांठच्या त्रिविक्रमपूरचा हा रहिवाशी होता; हें गांव हल्लीं कानपूर जिल्ह्यांतील टिकमपूर होय भूषणाला चिंतामणि, मतिराम व जटाशंकर उर्फ नीळकंठ हे तीन भाऊ होते; याचें आडनांव त्रिपाठी. चिंतामणि हा नागपूरकर मकरंदशहा या गोंडराजाच्या पदरीं होता, शहाजहाननें त्याला देणगी दिली होती. भूषणकवि प्रथम छत्रसाल राजाच्या पदरीं होता. तेथून सन १६६४ त तो शिवाजीपाशीं येऊन राहिला. यवनांची नोकरी करण्याचा त्यास मोठा तिटकारा वाटत असे. हिंदुस्थानांतील निरनिराळ्या राज्यांतील स्थिति व व्यवस्था भूषणकवीकडून शिवाजीला कळे. शिवराज-भूषण-काव्य या ग्रंथांत शिवाजीच्या प्रतापाचें सुरस वर्णन यानें केलें आहे. हें काव्य राज्याभिषेकाच्या आदल्या वर्षी पुरें झालें शिवाजीनें भूषणकवीस पुष्कळ द्रव्य दिलें. भूषणहजारा, भूषणउल्लास, व दूषणउल्लास असे याचे आणखी ग्रंथ आहेत. याचा धाकटा भाऊ मतिराम हा संभाजीच्या पदरीं होता. [का. इ. सं. पु. ३०; शि. भू. काव्य, प्रस्तावना.]

भूस्तरशास्त्र—भूस्तरशास्त्र म्हणजे पृथ्वीच्या गोलाचा सुरवातीपासून आतापर्यंतचा इतिहास. पृथ्वी सूर्यमालिकेंतील एक स्वतंत्र ग्रह झाल्यापासून ती कोणत्या स्थित्यंतरांतून हल्लींच्या स्थितीला आलेली आहे, तिची प्रथम स्थिति काय होती, नंतर हवा, पाणी, जमीन इत्यादि भाग कसे झाले, पृथ्वीच्या उदरांतील स्थिति आज काय आहे, पृथ्वीवरील महासागर व खंडें यांमध्यें कोणते बदल होऊन हल्लींचे महासागर व खंडें तयार झालीं, वगैरे सर्व हकीकत या इतिहासांत येते आणि त्याचप्रमाणें वनस्पती व प्राणी पृथ्वीवर केव्हांपासून आले व त्यांच्यांत कोणतीं स्थित्यंतरें होऊन आजच्या वनस्पती व प्राणी तयार झाले याचीहि हकीकत येते. या सर्व हकीकतीलाच पृथ्वीचा आधिभौतिक इतिहास किंवा भूस्तरशास्त्र म्हणतात. हें शास्त्र इतर शास्त्रांच्या मानानें नवीन आहे. कारण इतर शास्त्राची बरीच प्रगति झाल्याखेरीज या शास्त्राचा पाया व्यवस्थित रीतीनें बसणें शक्य नव्हतें. पृथ्वीची उत्पत्ति कशी झाली हें समजण्याला ज्योतिषशास्त्राची मदत पाहिजे, खनिज पदार्थ व खडक यांचें पृथक्करण होण्याला रसायनशास्त्र आणि प्राणी व वनस्पती यांचें वर्गीकरण करण्यास प्राणिशास्त्र व वनस्पतिशास्त्र या सर्वांची मदत पाहिजे; तेव्हां या शास्त्रांची प्रगति होईपर्यंत भूस्तरशास्त्र शास्त्र या स्थितीला पोहोंचणें शक्य नव्हतें. आतां भूस्तरशास्त्रहि इतर शास्त्रांनां फार महत्त्वाची मदत करूं शकतें. खनिज पदार्थ कोठें सांपडतात, हल्लींच्या वनस्पती व प्राणी यांचे पूर्वज कोण होते वगैरे माहिती भूस्तरशास्त्रामुळेंच झालेली आहे.

भूस्तरशास्त्राचा विशेष संबंध म्हणजे पृथ्वीवरील खडकाशीं होय. खडक हे मूळचा पृथ्वीगोल थंड होऊन झालेले

आहेत किंवा ज्वालामुखींतून बाहेर आलेले आहेत अथवा पाण्याच्या योगानें तयार झालेले आहेत, खडकांचें पृथक्करण केल्यास कोणकोणते पदार्थ त्यांत आहेत, त्यांत मूळचे कोणते, जुने कोणते, नवीन कोणते, त्यांचा अनुक्रम काय, याचा विचार करून त्यांचें कालमान ठरविणें हें सर्व भूस्तरशास्त्राचेंच काम आहे. पाण्याच्या योगानें जे खडक तयार झालेले असतात त्यामध्यें ज्या ठिकाणाहून हा खडकाचा भाग पाण्यानें वाहून आणलेला असतो त्या ठिकाणच्या त्या वेळच्या प्राण्यांचे व वनस्पतींचे भाग वहात येऊन बसतात व नंतर ते अश्मीभूत होतात. आतांपर्यंतच्या अभ्यासावरून असें कळलें आहे कीं प्रत्येक काळांत कांहीं विशिष्ट प्राणी व वनस्पती होऊन गेल्या; तेव्हां अश्मीभूत प्राण्यांचे किंवा वनस्पतींचे भाग खडकांचा कालनिर्णय करण्यास फार उपयोगी पडतात, व त्यांच्यामुळें निरनिराळ्या देशांतील किंवा खंडांतील समकालीन खडक शोधून काढण्यास सोपें जातें. हल्लीं कोणते प्राणी व वनस्पती जमिनीवर, गोड्या पाण्यांत, खाऱ्या पाण्यांत त्याचप्रमाणें उथळ व खोल पाण्यांत राहतात हें माहीत असल्यामुळें पूर्वीच्या प्राण्यांचा व वनस्पतींचा अभ्यास करून निरनिराळे खडक झाले ते कोणत्या स्थितींत झाले हें कळणें सुलभ झालें आहे. पूर्वींच्या कोणत्या स्थितींत पृथ्वीवर काय फेरफार झाले असतील व त्या स्थितींत कोणते प्राणी व कोणत्या वनस्पती राहणें शक्य होतें याची नीट कल्पना येण्यास हल्लीं निरनिराळे फरक पृथ्वीवर कसे होतात, त्यांचीं कारणें काय व त्या फरकांचा परिणाम प्राणी व वनस्पतींवर काय होतो हें समजून घेतलें पाहिजे. कारण पूर्वींचीं कारणें व हल्लींचीं कारणें यांमध्यें फरक होण्याचा संभव नाहीं, फक्त पूर्वींच्या कारणांचा जोर किंवा प्रगति यांमध्यें फरक झाला असेल. एवढें लक्षांत ठेवलें म्हणजे हल्लीं पृथ्वीवर कोणत्या व कशा तऱ्हेच्या घडामोडी होत आहेत हें समजून घेऊनच पूर्वी घडून आलेल्या गोष्टींबद्दल अजमास काढणें रास्त होईल.

भूस्तरशास्त्रांत जो पृथ्वीचा इतिहास दिला असतो तो पृथ्वीच्या कवचांतील खडकांत त्याविषयीं जो पुरावा मिळतो त्यावरून दिलेला असतो. सर्व ठिकाणीं सर्वच खडक व्यवस्थित रीतीनें व अनुक्रमानेंच सांपडतात किंवा त्यांतील अश्मीभूत पदार्थ सर्वच धड स्थितींत सांपडतातच असें नसल्यामुळें जसा पौराणिक काळचा इतिहास जुळविणें कठिण आहे तसेंच हा पृथ्वीचा इतिहास तयार करण्याचें काम कठिण आहे.

या कठिण व विस्तृत विषयाची नीट मांडणी करण्यास त्याचे प्रथमतः व्यवस्थित भाग पाडून प्रत्येक भागाची निराळी मांडणी करणें जरूर आहे. ते भाग खालीलप्रमाणें आहेतः (१) प्रगतीचा इतिहासः—पहिल्या भागांत भूस्तरशास्त्राची ऐतिहासिक माहिती, त्याची वाढ, आजची स्थिति व त्या विषयाची वाढ घडवून आणून तींत प्रगति करण्यास कोणी मदत केली याची हकीकत येते. (२) पार्थिव विश्वशास्त्र (कॉस्मिकल जिऑलजी):—यांत पृथ्वीची उत्पत्ति, तिचा सूर्याशीं व सूर्यमालिकेंतील इतर ग्रहांशीं संबंध वगैरे माहिती येते. (३) घटनाशास्त्र (जिऑनॉसी):—पृथ्वी कोणत्या पदार्थांची झालेली आहे, तिची हवा-पाणी हीं दोन वेष्टणें व त्याखालील खडकमय कवच, त्याचप्रमाणें पृथ्वीच्या उदरांत काय आहे यासंबंधाच्या कल्पना व विशेषतः पृथ्वीच्या कवचांत असणारे खनिज पदार्थ व खडक यांची सविस्तर माहिती या भागांत येते. (४) भूस्तर-इतिहासांतर्गत गतिशास्त्र (डायनामिकल जिऑलॉजी):—पृथ्वीच्या पाठीवर हल्लीं कोणत्या घडामोडी होत आहेत याची माहिती देऊन पूर्वींच्या काळीं खडक तयार कसे झाले, त्यांच्यांत पुढें बदल कसा झाला, समुद्राच्या ठिकाणीं जमीन आणि जमिनीच्या ठिकाणीं समुद्र हे फरक कसे होतात इत्यादि गोष्टींचा उल्लेख या भागांत येतो.

प्र ग ती चा इ ति हा स, व्याख्याः—पृथ्वीची उत्पत्ति, ती प्रथमपासून आतांपर्यंत कोणकोणत्या स्थितींतून गेली आहे व तिची हल्लींची स्थिति काय आहे त्याचप्रमाणें आतांपर्यंत पृथ्वीवर कोणत्या वनस्पती व कोणते प्राणी होऊन लयास गेले व त्यांच्यापैकीं हल्लीं कोणते अस्तित्वांत आहेत या सर्व गोष्टींचा समावेश भूस्तरशास्त्रांत होतो. पृथ्वीचें कवच, त्यांतील खडक, खनिज द्रव्यें व अश्मीभूत पदार्थ (फॉसिल) यांच्या अभ्यासानेंच वरील माहिती मिळविलेली आहे.

मूळकल्पनाः—शास्त्र या दृष्टीनें भूस्तराचा अभ्यास अठराव्या शतकाच्या शेवटीं सुरू झाला. फार प्राचीन काळीं, ज्वालामुखी पर्वत, धरणीकंप, ऊन पाण्याचे झरे, नद्यांचे पूर इत्यादि गोष्टी लोकांच्या नजरेस येऊन त्यांच्यासंबंधीं माहिती गोळा करण्यास सुरवात झाली असली पाहिजे. समुद्र व नद्या यांच्या कांठीं सांपडणाऱ्या दगडांवरून किंवा खणतांना व नांगरतांना दिसणाऱ्या खडकांवरून निरनिराळ्या तऱ्हेचे दगड असतात अशी कल्पना आली असली पाहिजे. त्याचप्रमाणें कांहीं अश्मीभूत हाडांचे मोठाले सांपळे जमीन खणतांना सांपडल्यामुळें पूर्वी एके वेळीं राक्षसी प्राणी होऊन गेले व पृथ्वीवर बऱ्याच प्रकारचे प्राणी व वनस्पति होऊन गेल्या असल्या पाहिजेत असें वाटणें साहजिक आहे. या सर्व कारणांमुळें फार प्राचीन काळीं सुद्धां पृथ्वी, वनस्पती व प्राणी यांच्या उत्पत्तीसंबंधानें लोकांनीं आपापले तर्क लिहून ठेवलेले आहेत.

ग्रीक व रोमन लोकांच्या कल्पनाः—इसवी सनापूर्वी ५०० वर्षें ग्रीसमध्यें पायथॅगोरसनें नद्यांच्यामुळें कांहीं ठिकाणची जमीन वाहून जाऊन दुसऱ्या ठिकाणीं उंचवटे तयार होतात व पृथ्वीच्या पोटांत पुष्कळ उष्णता आहे असें लिहून ठेवलें

आहे. हिरोडोटस व ॲरिस्टॉटल यांनां अश्मीभूत मासे माहीत होते असें दिसतें. स्ट्रेबो (इ. स. पूर्वी २० वर्षे) यानें असें लिहून ठेवलें आहे कीं, ज्वालामुखी पर्वतांतून अश्मरस बाहेर पडत असतांना धरणीकंपाचे धक्के कमी होतात. प्लिनीनें खनिज द्रव्यें पैलूदार असतात असें दाखविलें. समुद्रशिंपा डोंगरावर सांपडतात म्हणून समुद्राचा तळ उचलला जाऊन पाण्याबाहेर येतो व जमिनीचा भाग समुद्राखालीं जातो ही कल्पना त्या वेळच्या लोकांनां होती. जीवनकलहाच्या चढाओढीसंबंधानेंहि त्या लोकांनीं विचार केला होता. खाणींतून सोनें, तांबें, शिसें, लोखंड काढण्यासंबंधाची माहिती तर बरीच जुनी आहे. इंग्लंडमधील कोळशाच्या खाणींचा शोध प्रथमतः रोमन लोकांनींच लावला.

दहा ते बारा या शतकांतील अरबी व इराणी लोकांच्या कल्पनाः—इसवी सनाच्या दहाव्या शतकांत अरबस्तानांतील ॲव्हिसेन्ना वगैरे विद्वानांनीं खनिज पदार्थांचें वर्गीकरण व उत्पत्ति यांवर बरीच माहिती लिहून ठेवलेली आहे. १२ व्या शतकाच्या सुमारास इराणांतील कवी व ज्योतिषी ओमर खय्याम यानें जुन्या हिंदी व इराणी लोकांनीं काढलेल्या नकाशावरून समुद्र मार्गे पुढें कोठें सरकला याबद्दल आणि मध्यआशियांतील क्षार झरे व दलदली यांची माहिती लिहिलेली आहे. परंतु त्यानें लिहिलेली माहिती कुराणांत लिहिलेल्या कांहीं गोष्टींविरुद्ध असल्यामुळें त्याला आपल्या चुका कबूल करण्यास सांगितलें म्हणून तो समरकंदहून निघून गेला.

१५ व्या शतकाची माहितीः—ब्रिटनमध्यें १५ व्या शतकापर्यंत या विषयासंबंधीं मुळींच कांहीं प्रगति झाली नाहीं असें म्हटलें तरी चालेल (धर्मोपदेशक वगैरे लोकांच्या मठांतून अश्मीभूत पदार्थांच्या माळा करीत असत यावरून हे पदार्थ गोळा करणें व त्यांचा उपयोग करणें हें चालू होतें). 'फॉसिल' हा शब्द प्रथमतः विशिष्ट आकाराच्या कोणत्याहि खनिज पदार्थाला लावीत असत. परंतु १५ व्या शतकापासून हा शब्द प्रस्तरीभूत वनस्पती व प्राणी किंवा त्यांचे भाग यांनांच फक्त लावूं लागले.

१५ व्या शतकानंतरची माहितीः—१५ व १६ व्या शतकांत छापण्याची कला अवगत झाल्यामुळें सर्व बाबतींत लोकांची प्रगति होत होती. तरी भूस्तरशास्त्राच्या बाबतींत ग्रीक व रोमन लोकांच्यापेक्षां अधिक माहिति झालेली नव्हती. 'अश्मीभूत पदार्थ' हे कांहीं दैवी चमत्कार आहेत असें कित्येकांनां वाटे तर कांहींजण हे नोव्हाच्या पुरांत वाहून आलेल्या प्राण्यांचे भाग असावेत असें म्हणत. सोळाव्या शतकांत जार्ज ॲग्रिकोलानें खनिज पदार्थांची बरीच माहिती गोळा करून 'डि री मेटॅलिका' नांवाचें पुस्तक लिहिलें. याच पुस्तकांत त्यानें खनिज पदार्थ शोधण्याच्या दैवी यष्टीचें वर्णन दिलें आहे. याच सुमाराला स्वित्झर्लंडमधील कोनार्ड जेन्सर व फ्रान्समधील बरनार्ड पॅलिसी यांनीं अश्मीभूत पदार्थासंबंधीं वर्णनात्मक माहिती लिहिलेली आहे. निरनिराळ्या खडकांच्या थरांचें काळजीपूर्वक निरीक्षण करण्यांत जार्ज ओवेन याला बरीच वरची जागा दिली पाहिजे. १५७० या सालांत त्यानें पेंब्रोकशायरची माहिती लिहिली; तींत कर्बयुक्त चुनखडी (कारबॉनिफेरस लाइम स्टोन) व शेजारच्या कोळशांच्या थरा(कोलमेझर)ची माहिती नमूद केलेली आहे.

सतराव्या शतकांत डेनमार्कमधील स्टेनो, इंग्लंडमधील जॉन ऑब्रे, मार्टिन लिस्टर, राबर्ट ह्यूक, रावर्ट प्लॉट, जॉन वुडवर्ड वगैरे मंडळींनीं खनिज पदार्थ, अश्मीभूत पदार्थ, खडक दाखविलेले देशांचे नकाशे इत्यादि गोष्टींची जमवाजमव करून शोध चालू ठेवले होते. १६९५ सालीं जॉन वुडवर्डनें 'पृथ्वीचा नैसर्गिक इतिहास' नांवाचें पुस्तक प्रसिद्ध केलें. त्यांत फार बारकाईनें माहिती गोळा करून लिहून ठेविलेली आहे. दगडांतून अश्मीभूत प्राणी व वनस्पती सांपडतात यासंबंधानें त्याची फार चमत्कारिक कल्पना होती. तो असें म्हणतो कीं बायबलमध्यें महाप्रलय सांगितला आहे त्यावेळीं पृथ्वीच्या कवचाचे तुकडे होऊन पाण्यांत मिसळले गेले व नंतर त्यांचे थर खालीं बसले, त्यामुळें निरनिराळ्या प्राण्यांचे व वनस्पतींचे भाग अश्मीभूत झालेले दृष्टीस पडतात. यानेंच आपल्या नांवाची एक प्रोफेसरशिप् केंब्रिज विश्वविद्यालयांत स्थापिली व येथेंच आपल्या जवळचा वस्तुसंग्रह ठेविला.

गणितशास्त्रज्ञ लिब्नीट्झनें १६८० सालीं जलोत्पन्न व अग्न्युत्पन्न खडकांचें वर्णन प्रसिद्ध केलें. तो म्हणतो अग्न्युत्पन्न खडक पृथ्वीवरील खडकरस थंड होऊन झाले व पृथ्वी थंड होऊं लागली असतां वाफा थंड होऊन त्यांचा एक मोठा महासागर व झाला, त्यानंतर कवचांत भेगा पडून पृथ्वीच्या उदरांत पाणी शिरलें व तेथें जे थर झाले ते जलोत्पन्न खडक होत. टॉमस् बर्नेट व विल्यम व्हिस्टन वगैरे लोकांनीं पृथ्वीच्या उत्पत्तीवर पुस्तकें लिहिलीं परंतु तीं केवळ कल्पनातरंगांनीं भरलेलीं असल्यामुळें त्यांचें आतां महत्त्व उरलेलें नाहीं.

अठराव्या शतकांत इंग्लंडमध्यें जॉन स्ट्रॅची, बर्लिनमध्यें लेहमन, व्हेनिसमध्यें आर्डुइनो यांनीं पुष्कळ खडक, खनिज पदार्थ आणि अश्मीभूत पदार्थांचें वर्णन लिहून ठेविलें आहे. आर्डुइनोनें ट्रॅप ज्वालामुखींतून निघालेला असला पाहिजे असें म्हटलें आहे. स्वीडनमधील कार्ल लीनीयसनें खनिज द्रव्यें व अश्मीभूत पदार्थांचें वर्गीकरण केलें. गेटार्डनें (१७१५–१७८६) फ्रान्समधील खनिज पदार्थ व खडक यांचा नकाशा व त्याचप्रमाणें पश्चिम यूरोपचा खडक व खनिज पदार्थ दाखविणारा नकाशा तयार केला. विल्यम स्टकेली आणि जॉन मिचेल वगैरे लोकांनीं धरणीकंपावर निबंध प्रसिद्ध केले. जे. ए. डी न्यूक (१७२७–१८१७) यानें भूस्तरशास्त्रावर मोठा ग्रंथ प्रसिद्ध केला.

अठराव्या शतकाच्या शेवटीं शेवटीं दगडांच्या खाणींतून निघालेले अश्मीभूत पदार्थ गोळा करण्याचा लोकांना

फार नाद लागला होता. कोणी केवळ शोभेकरितां, कोणी व्यापाराकरितां व कोणी त्यांचा अभ्यास करण्याकरितां गोळा करीत. फ्रान्समधील मोस्ट्रचजवळील सेंट पीटर डोंगरावर खणीत असतांना एका विशाल डोक्याच्या कवटीचा भाग आढळला, त्यावेळीं शेजारच्या किल्ल्यांत हाफमन हा वैद्यकीचें काम करीत असे, त्यास ही माहिती सांगितली व त्याला असल्या गोष्टींचा नाद असल्यामुळें त्यानें मोठ्या प्रयासानें तो सांगाडा बाहेर काढला. या सांगाड्याचें महत्त्व लोकांनां इतकें वाटलें कीं जमीनीच्या मालकानें हाफमनवर फिर्याद लावून तो मिळविला. हल्लीं हा सांगाडा पॅरिसमध्यें आहे. हा मोसॅसॉरस जातीचा पाण्यांत पोहतां येणारा व सरपटणारा प्राणी आहे. याची लांबी सरासरीनें २५ फूट आहे.

१७७२ सालीं पॅलास नावाच्या गृहस्थाला सैबेरियामध्यें लेना नदीच्या आसपास बर्फाच्छादित वाळूंत एका गेंड्याचें शव सांपडलें. त्याच्या अंगावर केस होते. १८०३ सालीं लेना नदीच्या कांठीं बर्फांत एका विशाळ हत्तीचें शव सांपडलें. ह्याच्या अंगावरहि केस होते व त्याचें मांस बर्फामुळें जसेंच्या तसेंच राहिलें होतें.

१७९० सालापर्यंत भूस्तरशास्त्रासंबंधीं कल्पनायुगच होतें असें म्हटलें तरी चालेल. कारण या शास्त्राचा खरा पाया १७९० ते १८३० सालापर्यंत वर्नर, हटन, विल्यम स्मिथसारख्यांनीं घातला व लॅमार्क आणि कुव्हिए यांनीं तो मजबूत केला.

वर्नर (१७४९–१८१७) हा एका खाणी तपासणाराचा मुलगा होता म्हणून लहानपणापासून त्याला खनिज पदार्थ व खडकाचे तुकडे गोळा करण्याचा नाद होता. तो पुढें फ्रीबर्गमध्यें खनिखोदनविद्येचा अध्यापक झाला. त्यानें आपल्या आवडत्या विषयावर पुष्कळ ग्रंथ लिहिले आहेत परंतु त्यानें ज्ञानाचा प्रसार विशेषतः विद्यार्थी तयार करून केला. मुळचे ग्रन इट, नीस, मायका स्लेट इत्यादि खडकांची माहिती नीट रीतीनें मांडली. तसेंच सांक्रमिक (ट्रँझिशन) खडक आहेत व त्यांवर निरनिराळे अश्मीभूत पदार्थ असलेले खडकाचे थर आहेत, ते निरनिराळ्या काळीं तयार झालेले आहेत व म्हणून त्या प्रत्येकाला त्यानें रचना (फॉर्मेशन) हें नांव दिलें. त्याच्या एकंदर कामात एक दोन दोष होते. त्याला एकावर एक थर ज्या पद्धतीनें आढळले त्या पद्धतीनें सर्व पृथ्वीवर असेच असले पाहिजेत हें गृहीत धरून त्यानें पृथ्वीवरील थरांची उपपत्ति लाविली. त्याचें असेंहि मत होतें कीं मूळ खडक (प्रिमिटिव्ह रॉक) खेरीज वरचे सर्व खडक ट्रॅप सकट जलोत्पन्न आहेत आणि म्हणूनच त्याच्या मताच्या लोकांनां 'नेप्चुनिस्ट' (वरुणभक्त) असें नांव पडलें. त्याची दुसरी चूक म्हणजे पृथ्वीच्या पोटांतील कोळशाचे थर जळावयास लागून ज्वालामुखी होतात ही त्याची कल्पना. परंतु खनिजशास्त्र मात्र त्यानें बरेंच नांवारूपास आणिलें.

जेम्स हटन् (१७२६–१७९७) यानें सन १७८५ मध्यें एडिंबरोच्या रॉयल सोसायटीकडे 'पृथ्वी व तिच्या जमिनीची उत्पत्ति व विलय' या विषयावर एक निबंध लिहून पाठविला. खडकाचे जे थर पाण्याखालीं तयार झाले ते कठिण कशानें झाले, मूळचे थर सपाट असून ते नंतर ढाळ्ळयासारखे तिरपे, वाकडे वगैरे कशानें झाले या प्रश्नांचा त्यानें उहापोह केला व असें दाखविण्याचा प्रयत्न केला कीं पृथ्वीच्या आंतील उष्णतेमुळें या सर्व गोष्टी घडून येतात. या सिद्धांतामुळें त्याच्या मताच्या लोकांनां व्हल्कॅनिस्टस् किंवा प्लुटॉनिस्टस् (अग्निभक्त) असें म्हणत. त्यानें असें सिद्ध करून दाखविलें कीं ट्रॅप व ग्रिनस्टोन हे एकाच कारणानें झालेले आहेत; फरक एवढाच कीं ट्रॅप एकदम वर आला व ग्रिनस्टोन मूळ दगडांतच शिरून तेथेंच थांबला. जमीन नद्यांच्या योगानें वाहून जाते हेंहि त्यानें दाखवून दिलें. वर्नरपंथ व हटनपंथ यामध्यें बरेच दिवस वादविवाद चालू होता पण शेवटीं बहुतेक लोक हटन् पंथाकडे आले.

विल्यम स्मिथ (१७६९–१८३९) याला लहानपणापासून निरनिराळ्या मातींचा व खडकांच्या थरांचा अभ्यास करण्याचा नाद होता. मोठेपणीं इंग्लंडमधील निरनिराळ्या थरांचा फार बारकाईनें अभ्यास करून प्रत्येक थरांत कांहीं विशिष्ट अश्मीभूत पदार्थ असतात असें त्यानें दाखवून दिलें. बेंजामिन रिचर्डसनकडे तो एका वेळीं गेला असतां त्यानें अश्मीभूत पदार्थांचा संग्रह पाहिला व त्यांतील अश्मीभूत पदार्थ कोणत्या थरांत सांपडतात हें त्यानें सांगितलें. तें ऐकून रिचर्डसनला फार आश्चर्य वाटलें व त्यानें ही हकीकत टाऊनसेंडला सांगितली व त्यालाहि तसेंच आश्चर्य वाटलें. नंतर स्मिथच्या माहितीवरून निरनिराळ्या थरांतील अश्मीभूत पदार्थांची याद प्रसिद्ध करून ती इंग्लंड व इतर यूरोपमधील देशांत पाठविली परंतु या शोधाचें महत्त्व लोकांच्या लक्षांत येण्यास कांहीं वर्षें लागलीं. १८१५ सालीं स्मिथनें इंग्लंड, वेल्स व स्कॉटलंडच्या कांहीं भागाचे मोठाले नकाशे तयार करून त्यावर खडकाचे थर दाखविले. त्यानें इंग्लंडमधील खडक कोणच्या अनुक्रमानें तयार झाले याची एक याद १७९९ सालीं व दुरुस्त केलेली याद १८१७ सालीं प्रसिद्ध केली. ही याद एक दोन ठिकाणाखेरीज अगदीं बरोबर आहे. स्मिथला इंग्लंडच्या भूस्तरशास्त्राचा जनक समजतात. यानें द्वितीय प्रस्तरा (सेकंडरी स्ट्रेटा) चे भाग निश्चित केले.

१८ व्या शतकाच्या शेवटीं फ्रान्समध्यें अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थांच्या अभ्यासाला जें विशेष महत्त्व आलें होतें तें लॅमार्क व कुव्हिए यांच्या कामामुळेंच आलें असें म्हटलें तरी चालेल. लॅमार्क (१७४४–१८२९) यानें 'फॉसिल' हा शब्द अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थाखेरीज इतरांनां लावावयाचा नाहीं असा प्रघात पाडला. हा अश्मभूत अपृष्ठवंशी प्राणिशास्त्राचा

कर्ता म्हणण्याइतकी त्यानें त्या विषयाची संगतवार माहिती मिळविली. तो सेंद्रियवर्गाच्या विकासाचा पुरस्कर्ता होता. क्युव्हियरनें (१७६९--१८३२) अश्मीभूत सपृष्ठवंशी प्राणिशास्त्राची माहिती एका ठिकाणीं करून त्याला व्यवस्थित स्वरूप दिलें. यानेंच प्रथमतः भूस्तरशास्त्र, विश्वरचनाशास्त्रांत गुरफटण्याचा संभव होता त्यांतून सोडविलें. ज्याप्रमाणें स्मिथनें द्वितीयप्रस्तरांचे (सेकंडरी स्ट्रेटांचे) भाग निश्चित केले त्याप्रमाणें क्युव्हियर व अलेक्झांडर ब्रॉन गिआर (१७७०--१८४७) यांनीं तृतीयप्रस्तरांचे (टरशिअर स्ट्रेटांचे) भाग निश्चित केले.

एकोणिसाव्या शतकाच्या सुरवातीला रसायनशास्त्रवेत्ते व खनिजद्रव्यशास्त्रवेत्ते यांनां भूस्तरशास्त्राचें महत्त्व कळावयास लागल्यामुळें त्यांच्यापैकीं कांहीं जणांनीं लंडनमध्यें भूस्तरशास्त्रसंस्था (जिऑलॉजिक सोसायटी ऑफ लंडन) १८०७ सालीं स्थापन केली. तिचे १३ सभासद होते. १८०८ सालीं संस्थेचे उद्देश प्रसिद्ध केले. त्यांत असें म्हटलें आहे कीं भूस्तरशास्त्रवेत्त्यांनां एकमेकांची ओळख करून देणें, त्यांनां काम करण्यास उत्तेजन देणें, पारिभाषिक शब्द ठरविणें इत्यादि या संस्थेचे उद्देश आहेत. पारकिनसकडे अश्मीभूत प्राणिशास्त्र,फिलिप्सकडे खडकांच्या थराची माहिती आणि ग्रीनोकडे सर्वसाधारण भूस्तरशास्त्र असे विषय असत. १८२५ सालपर्यंत या संस्थेस भूस्तरशास्त्रांत प्रवीण असलेले कॉनिबेयर, बकलंड, सेज्विक, लायल व मर्चिसनसारखे लोक येऊन मिळाले.

एकोणिसाव्या शतकाच्या सुरवातीला भूस्तरशास्त्रविषयाचा विश्वविद्यालयांत शिरकाव झाला. डॉ. जॉन किड ऑक्सफोर्डमध्यें १८०५ ते १८१० पर्यंत रसायनशास्त्राचा अध्यापक होता. त्याला भूस्तरशास्त्राची आवड असल्यामुळें त्यानें त्या विषयावर व्याख्यानें देऊन बकलंड, कॉनिबेयरसारखे लोक तयार केले. केंब्रिजमध्यें हेन्स्लो व सेज्विक आणि एडिंबरोमध्यें राबर्ट जेमसन यांनीं भूस्तरशास्त्राला बरेंच महत्त्व आणिलें.अशाच तऱ्हेचें काम फ्रान्समध्यें अलेक्झांडर ब्रॉननिआर, इटलींत ब्रीस लॅक इत्यादि लोकांनीं केलें.

भूस्तरशास्त्राच्या दृष्टीनें खडक दाखविणारे देशांचे नकाशे या वेळेपर्यंत फारच थोडे तयार होते. १८०९ सालीं अमेरिकेंतील संयुक्त संस्थानाचा जो मिसिसिपी नदीच्या पूर्वेकडील भाग आहे त्याचा एक नकाशा अमेरिकन फिलॉसॉफिकल सोसायटीनें प्रसिद्ध केला. तो विल्यम मॅक्लूरनें तयार केला होता. हें काम फार कठिण होतें परंतु कोणत्याहि अडचणीला न जुमानतां सर्व देश फिरून खडकांचें बारकाईनें निरीक्षण करून हें काम त्यानें पार पाडलें. या नकाशांत प्राथमिक (प्रिमिटिव्ह), सांक्रमिक (ट्रँझिशन), द्वितीय (सेकंडरी) आणि जलोत्पन्न (ॲल्युव्हियल) प्रस्तर निरनिराळ्या रंगांनीं दाखविले आहेत. आयर्लंडचा अशा तऱ्हेचा पहिला नकाशा ग्रिफिथनें १८१५ सालीं काढला व १८३८ सालीं तोच पूर्ण करून प्रसिद्ध केला. अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थांचा शोध इंग्लंडमध्यें जेम्स सावरबी व त्याचा मुलगा जेम्स दि कार्लो सावरबी, जर्मनींत बॅरन व्हान स्क्लाथीम, गोल्ड फुज व काऊंट मन्स्टर व इटलींत ब्रोची या लोकांनीं चालू ठेविले होते. त्याच प्रमाणें खाणी वगैरे खणतांना ज्या कांहीं गोष्टी दृष्टीस पडत त्या वरच्यावर प्रसिद्ध होत असत. इंग्लंडमध्यें वोलेस्टन (१७६६--१८२८) हा मोठा खनिजपदार्थशास्त्रज्ञ होऊन गेला. यानें स्फटिकांचे कोन मोजण्याकरितां गोनिआमिटर शोधून काढिला. जर्मनींत त्या वेळचा सर्वांत मोठा भूस्तरशास्त्रज्ञ लिओपोल्ड व्हान बुक् (१७७४–१८५३) यानें जर्मनीचा नकाशा तयार केला. त्यानें याशिवाय स्कँडिनेव्हिया, इटली वगैरे देश हिंडून पुष्कळ माहिती मिळविली. त्यानें ज्वालामुखीसंबंधींच्या माहितींत पुष्कळ भर टाकली. त्यानें कॅनेरी बेटावर जें पुस्तक लिहिलें आहे तें तर या बाबतींत विशेष महत्त्वाचें आहे.

जलप्रलय व भूगर्भशास्त्रः—इसवी सन १८२३ मध्यें बकलंडनें महाजलप्रलयावर (या प्रलयासंबंधीं बायबलमध्यें कांहीं विधानें केलेलीं आहेत) एक पुस्तक प्रसिद्ध केलें. त्यांत त्यानें असें म्हटलें होतें, कीं जागजागीं सांपडणारी वाळू, रेती आणि गुहा, दऱ्यांतून सांपडणारे अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थ यांवरून एकेकाळीं सर्व जग महाजलप्रलयानें व्याप्त झालें असावें. या त्याच्या म्हणण्यावर जॉन फिडनें टीका केली, व पुढें बकलंड व त्याचप्रमाणें सेज्विक या दोघांनींहि आपलें मूळ मत बदललें व ते असें म्हणूं लागले कीं पूर्वी कधींहि महाप्रलय झाला नाहीं असें नाहीं परंतु मोझेसनें सांगितल्यासारखा सर्व जगभर प्रलय झाल्याबद्दल भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या कांहीं आधार किंवा पुरावा नाहीं.सुरानें बायबलमध्यें सांगितलेल्या महाप्रलयासंबंधानें विस्तृत माहिती प्रसिद्ध केली आहे. त्यांत खालील हकीकत आहेः—हा जलप्रलय लोअर युफ्रेटीस भागांत झाला. त्यावेळीं सर्व मेसापोटेमियाचीं मैदानें पाण्याखालीं बुडून जाऊन अत्यंत नुकसान झालें असलें पाहिजे. यांचें मुख्य कारण इराणच्या आखातांत किंवा त्याच्या दक्षिणेच्या बाजूस प्रथमतः धरणीकंपाचे लहान धक्के व नंतर एखादा भयंकर रीतीनें हादरून सोडणारा धक्का बसला असावा व याच्यायोगानें एखादें मोठें वादळ सुटून इराणच्या आखातांतील पाणी मेसापोटेमियांत पसरलें असावें. हा प्रलय मेसापोटेमियाच्या फारसा बाहेर गेला नसावा. कारण या वेळच्या इतर देशांच्या इतिहासांत कोठें आधार नाहीं, तेव्हां जगभर महाजलप्रलय झाला होता असें म्हणतां येणार नाहीं.

स. १८३० पासून १८३३ पर्यंत चार्लस लायलनें (१७९७–१८७५) भूस्तरशास्त्राचीं मूलतत्त्वें यावर तीन भाग प्रसिद्ध केले. त्यांत हल्लीं ज्या ज्या कारणामुळें पृथ्वीच्या पृष्ठावर

फेरबदल होतात त्याच कारणानें पूर्वींच्या काळींहि पृथ्वीच्या पृष्ठावर फरक झाले असले पाहिजेत असें दाखवून सर्व गोष्टी कशा घडल्या हें समजावून सांगितलें आहे. हें तत्त्व १८२२ सालीं जर्मनींत व्हॉन हाफ्नें स्पष्ट सिद्ध करून दाखविलें होतें व त्याच्याहि पूर्वी हटन्नें याच तत्त्वाचा पुरस्कार केला होता. लायलचें पुस्तक प्रसिद्ध झाल्यानें हें तत्त्व विशेष रीतीनें लोकांच्या पुढें आलें. वरील पुस्तकाचा जेव्हां पहिला भाग प्रसिद्ध झाला, त्यावेळीं त्यावर कडक टीका झाली. कॉनिबेअर व सेज्विक् यांचें म्हणणें असें पडलें कीं, हल्लींचींच कारणें पूर्वी अस्तित्वांत असतील परंतु त्यांचा जोर किंवा गति हल्लींइतकीच असेल असें म्हणतां येत नाहीं. लायलनें १८३३ सालीं जेव्हां तिसरा भाग लिहिला तेव्हां त्यांत हल्लींचीं कारणें किंवा शक्ति सदा सर्वकाळीं हल्लींच्याच जोरानें किंवा गतीनें चालत असतील असें माझें म्हणणें नाहीं असें लिहिलें. अजून सुद्धां पृथ्वीपृष्ठांत फेरफार घडवून आणणाऱ्या शक्ती पूर्वी हल्लींच्याच गतीनें काम करीत होत्या किंवा नाहीं याबद्दल थोडा मतभेद आहे. लायलनें पृथ्वीवर वनस्पती व प्राणी यांचा कशा तऱ्हेनें विस्तार होत गेला, पोटजाती कशा होतात, जुने प्राणी व वनस्पती कशा लय पावतात, वगैरेंविषयीं सुद्धां आपली मतें लिहून ठेविलीं आहेत. त्यानें खडकांच्या थरांचा अभ्यास करून–विशेषतः इंग्लंडमधील खडकांचा–त्यांचा अनुक्रम लाविला. लायलनें कार्बानिफेरस थरांच्या प्राचीन सर्व खडकांना–मग त्यांना थर असोत किंवा नसोत–प्राथमिक (प्रायमरी) खडक अशी संज्ञा दिली. सांक्रमिक (ट्रॅन्झिशन) खडकांसंबंधीं तो म्हणतो कीं हे मूळचे अग्न्युत्पन्न खडक व अश्मीभूत पदार्थ ज्यांत आहेत असे खडक यांच्यामध्यें असतात. कांहीं देशांत या खडकांतून सुद्धां अश्मीभूत पदार्थ सांपडतात तरी त्यांचें सांक्रमिक नांव कायम ठेवून ते त्यांच्या खनिज द्रव्यावरून ओळखण्यास कांहींच हरकत नाहीं.

जेम्स डाना (१८१३–१८९५) हा संशोधक लायलसारखाच मोठा भूस्तरशास्त्रज्ञ होऊन गेला. हा अमेरिकेंत येल कॉलेजमध्यें भूस्तरशास्त्राचा व खनिजशास्त्राचा अध्यापक होता. त्यानें स. १८६३ मध्यें भूस्तरशास्त्रावर–विशेषतः अमेरिकेसंबंधाचा–एक ग्रंथ प्रसिद्ध केला. त्याची चवथी आवृत्ति १८९५ सालीं त्याच्या ८२ व्या वर्षी निघाली. डाना हा मोठा भूस्तरशास्त्रज्ञ तर होताच पण त्याहिपेक्षां त्याची खनिजद्रव्यशास्त्रज्ञ म्हणून जास्त ख्याति आहे. त्याचा खनिजद्रव्यशास्त्रावरचा ग्रंथ विख्यात आहे. तो प्रथमतः १८३७सालीं प्रसिद्ध झाला व त्याच्या १८९२ पर्यंत ६ आवृत्त्या निघाल्या. त्याच्या उतारवयांत त्याला त्याच्या मुलाचें बरेंच साहाय्य झालें. हा ग्रंथ खनिजशास्त्रावर प्रमाण मानला जातो.

देशांची पहाणी व नकाशेः—भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या जमिनीची थोडीशी पहाणी होऊन लहान लहान नकाशे बऱ्याच देशांत १८०० च्या सुमारास निघाले होते. परंतु जेव्हां मोजणी होऊन स्थलवर्णनात्मक मोठाले नकाशे तयार झाले तेव्हां निरनिराळ्या खडकांच्या सीमा, स्तरच्युती, खनिज द्रव्यें वगैरे नीट रीतीनें दाखवितां येऊं लागलीं. यामुळें जमिनीचे उभे छेद तयार केल्यामुळें या शास्त्राची प्रगति होण्यास पुष्कळ मदत झाली. १९ व्या शतकच्या सुरवातीला जेव्हां त्रिकोणमितभूमापन ब्रिटनमध्यें सुरू झालें तेव्हां कर्नल कोल्बी हा त्याचा मुख्य अधिकारी होता. त्याला भूस्तरशास्त्राची आवड असल्यामुळें तो १८१४ सालीं लंडनमधील भूस्तरशास्त्रसंस्थेचा सभासद झाला. त्यानें खडक कोठें बदलतील तें लिहून ठेवण्यास हाताखालील लोकांनां सांगितलें व मॅक्यूलॉकला आपल्या खात्यांतील भूस्तरशास्त्रज्ञ नेमला. मॅक्यूलॉकनें स्कॉटलंडचा नकाशा तयार केला. तो पुढें १८३५ मध्यें छापिला. पोर्टलॉकला १८२४ मध्यें आयर्लंडची मोजणी करण्याकरितां नेमलें त्यालाहि भूस्तरशास्त्राची आवड असल्यामुळें थोड्या दिवसांत इतर भूमापनाबरोबर तेथें भूस्तरशास्त्राची सांगड जोडली गेली. इंग्लंडमध्यें डी ला बेच स्वतः डारसेट व डेव्हनचा नकाशा तयार करीत होता. त्याचें काम पाहून कर्नल कोल्बीनें त्याला सरकारी रीत्या नकाशे काढण्यास नेमलें. स. १८३५ मध्यें लायल भूस्तरशास्त्रसंस्थेचा अध्यक्ष होता. त्यानें बकलंड व सेज्विक यांच्या मदतीनें भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या व्यवस्थित पाहणी करणें किती महत्त्वाचें आहे हें लोकांच्या निदर्शनास आणिलें, त्यामुळें भूस्तरशास्त्रखातें निघून त्यावर डी ला बेच याला डायरेक्टर नेमिलें.

हिंदुस्थानांत १८१८ मध्येंच त्रिकोणमित मापनखात्यांत एक भूस्तरशास्त्रज्ञ नेमिला होता. या खात्याचा पहिला अहवाल १८४९ सालीं बाहेर पडला परंतु १८५१ सालीं टॉमस ओल्डहॅमला डायरेक्टर नेमीपर्यंत त्या खात्याला व्यवस्थित स्वरूप आलें नव्हतें.

ऑस्ट्रिया-हंगेरींत भूस्तरशास्त्रखातें १८४९ सालीं निघालें व त्या देशाचा नकाशा १८६७ ते ७१ च्या दरम्यान प्रसिद्ध झाला. कांहीं देशांत सरकारी खातीं निघण्यापूर्वीच त्या देशाचे नकाशे लोकांनीं तयार केले होते. फ्रान्सचा नकाशा ब्रोचां डी व्हिलिय याच्या देखरेखीखालीं एली डी बोमां आणि डुफ्रेनी यांनीं तयार केलेला प्रख्यात नकाशा अशाच तऱ्हेचा होता. जर्मनींत सुद्धां हिनरिच व्हॉन डेचेननें १८६९ सालीं जर्मनीचा नकाशा केला व व्हॉन गुंबेलनें बव्हेरियाचा नकाशा तयार केला, त्यानंतर तेथें भूस्तरशास्त्रखातें निघालें. रशियांत वेळोवेळीं नकाशे प्रसिद्ध झाले आहेत. १८४१ सालीं जनरल व्हॉन हेलमरसननें यूरोपांतील रशियाचा नकाशा तयार केला. स. १८४५ मध्यें मर्चिसन, डि व्हर्न्यूइल आणि व्हॉन केसरलिंग यांनीं यूरोपांतील रशिया व उरल पर्वतांचें भूवर्णन छापिलें. त्यांत पुष्कळ नकाशे प्रसिद्ध केले.

नॉर्वे व स्वीडन देशांत स. १८५८ मध्यें, स्विस्झर्लंडांत १८५९ मध्यें, फिन्लंडांत १८६५ सालीं व इटलींत १८६८

सालीं, भूस्तरशास्त्रखातीं सुरू झालीं. अमेरिकेंत मात्र १८२४ सालीं व्यवस्थित रीतीनें हे काम सुरू झालें होतें; त्याचप्रमाणें जपानांत काम सुरू झालेल्याला बरींच वर्षे झालीं. साउथ आफ्रिका, ऑस्ट्रेलिया व न्यूझीलंड या देशांतहि भूस्तर-पद्दार्थांचें काम चालू आहे.

खडकांच्या थरांचा अनुक्रमः—१८३३ सालीं लायलच्या पुस्तकाचा तिसरा भाग बाहेर पडला. तोंपर्यंत कारवॉनिफेरस थरांच्या खालच्या खडकांचें वर्गीकरण कोणत्याच देशांत केलेलें नव्हतें. हें वर्गीकरणाचें काम सेज्विक आणि मर्चिसन यांनीं केलें. या दोघांनीं इंग्लंड व वेल्स यांच्या दरम्यान १८३१ मध्यें हें काम सुरू केलें. सेज्विकनें कारनार व्हॉनच्या डोंगरी भागांत सुरवात करून तो मेरिओनेथ, मॉंटगॉमेरी व डेनबायपर्यंत आला. मर्चिसननें हिअरफर्डशायर व रॅडनॉर-शायरच्या दरम्यान सुरवात केली व कारमॅरथेनपर्यंत तो आला. सेज्विक व मर्चिसन यांनीं १८३५त कॅंब्रियन व सायल्यु-रियन हीं दोन नांवें प्रचारांत आणिलीं. प्रथमतः या दोघांच्या संमतीनें असें ठरलें होतें कीं, वरच्या कॅंब्रियनमधील खडक खालच्या सायल्युरियनच्या खालीं असतात. परंतु पुढें कांहीं दिवसांनीं असें आढळून आलें कीं, सेज्विकच्या वरच्या कॅंब्रियनमधील व मर्चिसनच्या खालच्या सायल्युरियनमधील कांहीं अश्मीभूत प्राणी अगदीं सारखे आहेत. तेव्हां प्रत्येक जण आपापलें नांव कायम करूं लागला व शेवटीं लॅपवर्थनें या दोन्ही वादांच्या थरांनां आर्डोव्हिशियन हें नांव देऊन हा वाद मिटविला. प्री-कॅंब्रियन (कॅंब्रियनच्या पूर्वींचा) थरांत जरी कांहीं अश्मीभूत सेंद्रिय भाग सांपडतात तरी स्पष्ट अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थ कॅंब्रियनच्या तळाशीं येईपर्यंत सांपडत नाहींत.

कॉनिबेअर, बकलंड आणि लायल यांनीं जुना तांबडा वालुका प्रस्तर (ओल्ड रेड सँडस्टोन) कारवॉनिफेरसच्या खालचा आहे व तो कारबॉनिफेरसपासून अलग आहे असें ठरविलें होतें. मर्चिसननें १८३९मध्यें असें लिहिलें कीं, जुन्या तांबड्या वालुका प्रस्तराचा मोठा विस्तार असल्यानें त्याचा एक निराळाच भाग करावा. १८३६मध्यें सेज्विक व मर्चिसन यांनीं डेव्हनशायरमध्यें कारवॉनिफेरसच्या खालच्या खडकांमध्यें बारकाईनें तपास केला. त्यांत त्यांनां जुन्या तांबड्या वालुकाप्रस्तरांत सांपडणारे अश्मीभूत पदार्थ सांपडले त्यावरून ते खडक जुन्या तांबड्या वालुकाप्रस्तराच्याच वेळचे असले पाहिजेत असें त्यांनीं ठर-विलें व त्यावेळच्या सर्व खडकांचा डेव्होनियन असा भाग केला. कारवॉनिफेरस हें नांव ज्या थरांतून कोळसा सांप-डतो त्या थरांच्या भागाला दिलेलें आहे. कारवानिफेरसच्या वरच्या खडकांच्या भागाला मर्चिसननें १८४१ त रशियां-तील जुन्या परमिया राज्यावरून पर्मीयन असें नांव दिलें, कारण त्याला पर्मशेजारीं या भागाचे विशिष्ट असे अश्मीभूत पदार्थ सांपडले. पर्मीयनच्या वर जर्मनींतील बंटर, म्युस्चेल-काल्क व क्यूपर हे तीन थर आहेत. त्या तिन्ही थरांनां १८३४ त फ्रीडरिच व्हॉन अल्बर्टी यानें ट्रायास असें नांव दिलें व हें नांव सर्वत्र उपयोगांत आलें. ट्रायासिकच्या वरच्या भागाला ज्युरॅसिक असें नांव दिलेलें आहे. ज्युरॅसिकच्या वर फ्रान्समध्यें चॉक(खडू)चे थर असल्यामुळें त्या भागाला फिटननें क्रिटेशियस हें नांव दिलें.

पूर्वी टरशिअरी भागालाच केनोझोइक ही संज्ञा जॉन फिलिपनें दिली होती परंतु हल्लीं क्वाटरनरी भाग टरशि-अरीपासून निराळा काढल्यामुळें हे दोन्ही भाग केनोझोइक-मध्येंच येतात. टरशिअरी भागाचे खालपासून ईओसीन, ऑलिगोसीन, मायोसीन व प्लायोसीन असे अनुक्रमें चार उप-भाग आहेत. पूर्वी १८२९ त लायल व देशायेज यांनीं ईओ-सीन, मायोसीन व प्लायोसीन असे तीनच उपभाग केले होते व त्यांतील मोलस्का जातीच्या अश्मीभूत प्राण्यांपैकीं हल्लीं जिवंत असणाऱ्यांच्या प्रमाणावरून तो कोणता उपभाग हें ठरवीत असत, परंतु ही पद्धत बरोबर नाहीं असें स. १९०३त डॉलनें दाखवून दिलें. ऑलिगोसीन हें नांव १८५४ त बेरि-चनें इओसीनच्या वरच्या व मायोसीनच्या खालच्या थरांनां दिलें. प्लायोसीनच्यावर असलेल्या खडकांनां प्लीस्टोसीन हें नांव लायलनें १८३९ सालीं दिलें. हल्लीं प्लीस्टोसीन व सध्यां चालू असलेले खडकांचे थर हे सर्वच क्वाटरनरी किंवा पोस्ट टरशिअरी या भागांत येतात. पृथ्वीच्या पाठीवर विशेषतः यूरोप, आशिया व अमेरिकेच्या उत्तर भागांत जागजागीं सांठलेले दगड दिसतात, त्याचें कारण काय असावें हें कोणाला सांगतां येत नसे. कित्येकजण ते जलप्रलयामध्यें सांठलेले असावेत असेंहि म्हणत. हॉल, कॉनिबेअर, लायल, मर्चिसन वगैरे लोकांनीं घांसून रेघा उठलेले, खळगे पडलेले असे मोठाले खडक मूळ जागेपासून फार दूरवर नेलेलें पाहिले असल्याचें लिहून ठेवलेलें आहे. हे अशा तऱ्हेचे दगड कोणत्या कारणानें सांठले गेले हें प्रथमतः आगासिझनें शोधून काढलें. त्यानें स्वित्झर्लंडमधील हिमनद्यांचा तीन वर्षें अभ्यास केल्यावर हे जागजागीं सांठलेले दगड तपासले, तेव्हां हे दगड हिमनद्यांमुळें आलेले असावेत अशी त्याची खात्री झाली व पूर्वी यूरोप, आशिया व अमेरिकेच्या उत्तर भागांत हल्लीं ग्रीनलंडमध्यें आहेत अशा तऱ्हेच्या हिमनद्या असून त्यांच्याचमुळें हे जागजागीं सांठलेले दगड आले असावेत असें त्यानें सिद्ध केलें. ह्या त्याच्या म्हणण्याला सर ए. गीकीनें १८६३ त 'स्कॉटलंडमधील हिमनद्यांचा चमत्कार' (फिनॉमिना ऑफ दि ग्लेशिअल ड्रिफ्ट ऑफ स्कॉटलंड) या निबंधानें व प्रोफेसर जेम्स गीकी यानें १८७४ त लिहि-लेल्या हिमयुग (दि ग्रेट आइस एज) या पुस्तकानें पुष्टीच मिळाली. ह्या आगासिझचा शोध भूस्तरशास्त्रांत फार महत्त्वाचा आहे.

अश्मीभूत पदार्थः—अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थांचा अभ्यास १९ व्या शतकाच्या पूर्वी बरींच वर्षें सुरू झालेला होता व १८३०-३३ पर्यंत या विषयासंबंधाची ऐतिहासिक माहिती

यापूर्वीच दिलेली आहे तेव्हां या विषयामध्यें १९व्या शतकांत जी भर पडली तिचीच, थोडक्यांत माहिती खालीं दिली आहे.

अश्मीभूत सेंद्रिय पदार्थांच्या अभ्यासाला पॅलीऑंटालाजी ही संज्ञा प्रथमतः १८३४ त फिशर डि वाल्डहीम व डी ब्लेनव्हिल यांनीं उपयोगांत आणिली. फ्रान्समध्यें आलसाईड डी ऑरबिग्नी (१८०२-१८५७) नांवाचा या शास्त्रांतील विख्यात मनुष्य होऊन गेला. यानें स. १८४० पासून १८५७ पर्यंत फ्रान्समधील क्रिटेशियस व ज्यूरॅसिक अश्माभूत पदार्थांवर आठ भाग प्रसिद्ध केले. इंग्लंडमध्यें ओवेननें (१८०४-१८९२) विशेषतः अश्मीभूत सरपटणारे प्राणी, पक्षी व सस्तन प्राणी यांच्या बाबतींत शोधाचें काम करून स. १८६० त पॅलीऑन्टालाजी नांवाचें पुस्तक छापिलें. जर्मनींत झिटेल(१८३९-१९०४) यानें स.१८९३ त ४ भागांत या विषयांवर प्रमाण मानतां येईल असें मोठें पुस्तक लिहिलें. अमेरिकेंत जेम्स हाल (१८११-१८८८) यानेंहि अशाच तऱ्हेची मोठी कामगिरी केली.

ब्रिटनमध्यें पॅलीऑन्टालाजिकल सोसायटी स.१८४५ सांत स्थापली गेली. निरनिराळ्या देशांत अश्मीभूत पदार्थांवर जें काम झालें तें प्रसिद्ध झाल्यामुळें त्यांची तुलना होऊन कोणत्या भागांत कोणते अश्मीभूत पदार्थ असतात यावर बराच प्रकाश पडला. स. १८३१ त सेज्विकनें असें दाखवून दिलें कीं ज्या पाण्यांत खडकांचे थर तयार होतात तें पाणी खोल किंवा उथळ असेल त्या मानानें त्या पाण्यांतील वनस्पती व प्राणी बदलतील. या कारणानें समकालीन समुद्रांत वेगळ्या तऱ्हेची वनस्पति व प्राणी सांपडणें सहाजिक आहे. ही स्थिति जरी खरी आहे तरी सुद्धां प्रत्येक काळांत कांहीं वनस्पती व प्राणी हे सर्व ठिकाणीं सांपडतात व त्यामुळेंच ह्या वनस्पती व प्राणी त्या काळच्या दर्शक होतात. तेव्हां खडकांचा कालानुक्रम ठरविण्यास त्यांचाच उपयोग विशेष होतो. हल्लीं खडकांचा अभ्यास दोन तऱ्हांनीं करतात. त्यांच्यांत सांपडणाऱ्या अश्मीभूत पदार्थांवरून त्यांचा कालनिर्णय करतात व त्यांच्यांतील खनिज पदार्थ व त्यांची रचना यावरून ते तयार होत असतांना भोंवतालची काय परिस्थिति होती व ते खोल पाण्यांत किंवा उथळ पाण्यांत तयार झाले वगैरे गोष्टींचा निर्णय करतात. खडकांचें कालानुक्रमाप्रमाणें एक कोष्टक विल्यम स्मिथनें प्रसिद्ध केलें होतें; त्यानंतर जीं पुष्कळ कोष्टकें प्रसिद्ध झालीं त्यांत यूजीन रेनेव्हियचें विशेष महत्त्वाचें आहे. परंतु कोणतेंहि कोष्टक पूर्ण तऱ्हेनें सर्व देशांनां लागू पडणार नाहीं हें ध्यानांत ठेवलें पाहिजे.

प्राण्यांचा कालानुक्रमः—अश्मीभूत प्राण्यांच्या अभ्यासानें प्राण्यांचा कालानुक्रम ठरविलेला आहे. सर्वांत खालीं असलेल्या आर्कियन (जुन्या) खडकांत प्राण्यांच्या अस्तित्वाचा कांहींच पुरावा नाहीं. ग्रॅफाइट, टर्च व चुन्याचे दगड सांपडतात येवढ्यावरूनच त्यावेळीं सेंद्रिय पदार्थ होते अशी अटकळ बांधणें शक्य आहे. परंतु वरच्या आर्कियन किंवा प्रीकॅंब्रियन खडकांत मात्र प्राण्यांच्या अस्तित्वाचा पुरावा मिळतो. प्राण्यांचा पूर्ण अनुक्रम सांपडणें फार कठिण आहे, कारण कांहीं प्राण्यांचा कोणत्याहि तऱ्हेचा अवशेष मागें न रहातो ते नाहींसे होणें साहजिक आहे. कॅंब्रियनमध्यें जेलिफिश होते याचा पुरावा १८९८ सालीं सी. डी.वाल्काटनें दाखविला. स्वीडनमधील आर्डोव्हिशियन खडकांत प्रोटोसायमेक्स नांवाचा जो किडा सांपडतो त्यापूर्वी किड्यांचा अवशेष कोठें सांपडत नाहीं. सायल्यूरियनच्या काळांत झुरळें व कारबानिफेरसच्या काळांत ड्रेगनफ्लाय होते.

पाठीचा कणा असलेले प्राणी कणा नसलेल्या प्राण्यांच्या मागाहून आले. आगनाथा हे माशासारखे दिसणारे प्राणी कणा असलेल्या प्राण्यांत प्रथम झालेले असावेत. कणा नसलेल्या व असलेल्या प्राण्यांच्या मधील प्राणी सांपडलेले नाहींत. आगनाथा आर्डोव्हिशियनमध्यें सांपडल्याचा पुरावा आहे. सायल्यूरियनमध्यें पहिल्यानें मासे आले. डेव्होनियनमध्यें इतके मासे सांपडतात कीं, त्याला ‘ मत्स्ययुग ’च म्हणतात. परमियनला ‘ कच्छयुग, ’ ज्यूरॅसिकला ‘ सरपटणाऱ्या प्राण्यांचें युग, ’ टरशिअरीला ‘ सस्तनप्राणी व पक्षि युग, ’ व क्वाटरनरीला ‘ मनुष्ययुग ’ म्हणतात.

वनस्पतींचा कालानुक्रमः—अश्मीभूत वनस्पतींचा अभ्यास प्रथमतः फ्रान्समध्यें ब्राग्निआर्टनें, जर्मनींत स्टर्नबर्गनें व ब्रिटनमध्यें टिंडले व हटनें सुरू केला. सर्वांत जुन्या ज्या वनस्पतींच्या अवशेषाचा शोध लागतो त्या शेवाळाच्या जातीच्या होत्या. एरेन्बर्ग (१७९५-१८७६) यानें प्रथमतः निरनिराळ्या खडकांतील सूक्ष्म सेंद्रिय पदार्थांचा अभ्यास केला त्यांत त्यानें डायटोमेसी प्रकारच्या शेवाळाचा शोध लावला. आर्डोव्हिशियन व सायल्युरियन खडकांत लिकोपाड वनस्पती होत्या असें त्यानें लिहून ठेवलेलें आहे डेव्होनियन व लोअर कारबोनेशियसमध्यें पाण्यांतील व जमिनीवरच्या वनस्पतींचे अवशेष सांपडतात, त्यांत लायकोपाड, हार्सटेल आणि अगदीं सुरवातीला असणारें फर्न तसेंच कॉर्डिएटस नांवाचें झाड हें विशेष महत्त्वाचें आहे. कारबानिफेरसच्या काळाला ॲक्रोजेनयुग म्हणतात. व ह्या जातींचीं झाडें प्रमुख आहेत. पर्मियनमध्यें ग्लोसॅप्टेरीज ट्रायासिकपासून क्रिटेशियस पर्यंत कांहीं विशेष महत्त्वाच्या प्राण्यांच्या अश्मीभूत अवशेषांसंबंधीं माहिती दिली आहे. अर्जेंटाइन रिपब्लिकमध्यें टरशिअरी व क्वाटरनरी काळांतील खडकांत सस्तन प्राण्यांत राक्षसी मेगॅथेरियम व ग्लिप्टोडॉना सांपडले. हिंदुस्थानांतील शिवालिक डोंगरांत १८३१ सालीं जिराफाच्या जातीचा शिवाथेरियम, फार मोठें कांसव वगैरे प्राण्यांचे अवशेष सांपडले. १८६० सालीं अडमिरल स्प्रॅटनें माल्टा बेटांत ठेंगणा हत्ती व छोटया गेंड्याचीं हाडें खणून काढिलीं.

अमेरिकेंतहि धिप्पाड प्राण्यांच्या शरीराचे भाग पुष्कळ ठिकाणीं खणून काढले.त्यांत ज्युरॅसिक काळांतील वनस्पत्याहारी ८० फूट लांब आहे. दांत नसलेल्या उडणाऱ्या व सरपटत जाणाऱ्या प्राण्यांचे पंख २० फूट लांब आहेत. बेल्जममध्यें १८३३-३४ सालीं म्यूजच्या खोऱ्यांत लीजनजीक खणलेल्या गुहांत अस्वल, हत्ती व गेंडा यांच्या हाडाबरोबर माणसाचींहि हाडें सांपडलीं. माणसाचें अस्तित्व पृथ्वीवर केव्हां सुरू झालें हें कळण्यास त्याच्या हाडापेक्षां त्यानें तयार केलेलीं दगडी हत्यारें वगैरे जास्त उपयोगी पडतात. १८५७ सालीं सर जॉन इव्हॅन्सनें असें दाखवून दिलें कीं, १७९७ सालीं जॉन फ्रियरनें सफोकमध्यें सांपडलेल्या दगडी हत्यारांचीं चित्रें काढून त्यावर पुराणसंशोधनसंस्थेपुढें एक निबंध वाचला होता. सॉम नदीच्या कांठीं आमीन्स व अबेव्हीय या गांवानजीकच्या वाळूंत सांपडलेल्या गारेच्या हत्यारांचें वर्णन १८४९सालीं बोच डी परथीज यानें प्रसिद्ध केलें.परथीजवळचा संग्रह १८५८ सालीं पाल्कोनरनें पाहिला तेव्हां त्यानें प्रेस्टविचला तो संग्रह पाहण्यास सांगितलें. १८५९ सालीं प्रेस्टविचनें हा संग्रह पाहिला व त्याचप्रमाणें ज्या ठिकाणीं हीं हत्यारें सांपडलीं त्या स्थलांचा तपास करून हीं पूर्वकालीन माणसांचींच असलीं पाहिजेत अशी खात्री त्यानें करून घेतली. ह्याच वेळेपासून असल्या हत्यारांच्या शोधाला खरी सुरवात झाली.गोळा केलेल्या पुराव्यावरून पृथ्वीवर मनुष्य केव्हां अस्तित्वांत आला त्या वर्षांची गणति सांगतां येणार नाहीं. परंतु तो प्लीस्टोसीन किंवा प्लायोसीन काळांतच प्रथमतः अस्तित्वांत आला असावा असें वाटतें.

सर्वांत जुने व रूपांतर पावलेले खडकः—पृथ्वीच्या कवचांतील सर्वांत खालीं असलेले जे खडक आहेत त्यांत ग्रॅनाइट, नीस, शिस्ट वगैरे मुख्य आहेत; त्यांचें मूळ स्वरूप बदललें आहे. हें बदलण्याचें कारण काय यावद्दल प्रथमतः भूगर्भशास्त्रवेत्त्यांत बराच वाद होता परंतु आतां सर्वानुमतें असें ठरलें आहे कीं, खडकांचें रूपांतर पृथ्वीच्या कवच्याची जी हालचाल होते तीमुळें किंवा खालून खडकांचा उष्ण रस मध्येंच जागजागीं शिरल्यामुळें होतें. सेज्विकनें १८३५ सालीं असें सिद्ध केलें कीं मूळच्या शेतखडकावर फार जोराचा दाब बसून कळपे निघतील अशा तऱ्हेच्या पाटयांचा खडक तयार झाला. पृथ्वीवरील कवचाचा कांहीं भाग उचलला जाऊन जेव्हां पर्वत तयार होऊं लागतात त्यावेळीं उत्पन्न होणाऱ्या दाबामुळें कळपेदार नीस किंवा शिस्ट जातीचे खडक मूळ खडकांचें रूपांतर होऊन होतात.

पार्थिव विश्वशास्त्र, (कॉस्मिकल जिऑलजी).—यूरोपखंडांत भूस्तरशास्त्राचा अभ्यास करण्यास सुरवात झाली त्यावेळीं पृथ्वीच्या व जगाच्या उत्पत्तीबद्दलचे विचार प्रथित करणें अवश्य समजलें जात असे, इतकेंच नाहीं तर उत्पत्तीसंबंधींच्या केवळ कल्पना होत्या, तरी त्यांनां याविषयीं विशेष महत्त्व दिलें जात असे.पुढें हटन व त्याच्याच सारख्या मताचे लोक असें म्हणूं लागले कीं, पृथ्वीवरील खडकांच्या व त्यांतील अश्मीभूत प्राणी व वनस्पती यांच्या अभ्यासानें पृथ्वीची सुरवात कशी झाली व तिचा अंत कसा होईल याबद्दल कल्पना येण्यासारखी माहिती मिळण्याचा संभव नसल्यामुळें भूस्तरशास्त्रांत वरील विवेचनाचा अंतर्भाव करूं नये. याचा परिणाम असा झाला कीं पृथ्वीच्या उत्पत्तीचा भूस्तरशास्त्राशीं बिलकुल संबंध नाहीं व त्याचा उल्लेख सुद्धां भूस्तरशास्त्रांत करण्याचें कारण नाहीं असें वाटण्यापर्यंत मजल येऊन पोहोंचली. पहिला पंथ एका टोंकास तर दुसरा अजीबात दुसऱ्या टोंकाला गेला परंतु शेवटीं हीं दोन्हींहि टोंकें सोडून हल्लीं त्याच्यामधली स्थिति स्वीकारली जाते. सध्यां पृथ्वीच्या उत्पत्तीसंबंधाच्या वादविवादाला भूस्तरशास्त्रांत फारसें महत्त्व देत नाहींत परंतु ज्योतिष किंवा इतर शास्त्रें यांनीं पृथ्वीच्या उत्पत्तीबद्दल शोध लावून जीं मतें प्रस्थापित केलीं आहेत तीं देण्याची पद्धत आहे. त्या पद्धतीला अनुसरूनच पुढें पृथ्वीच्या उत्पत्तीबद्दलची थोडक्यांत माहिती दिली आहे.

कांट व लाप्लास यांनीं दिलेल्या उपपत्तीप्रमाणें अगदीं प्रथमतः सूर्यमालिकेंतील सर्वांत दूरचा ग्रह आहे, त्याच्या कक्षेपर्यंत सूर्याचा विस्तार होता व तो प्रज्वलित वायुमय असावा. नंतर हा वायुमय गोल थंडावूं लागून त्याच्या अगदीं बाहेरच्या बाजूचा वलयाकार भाग मूळ गोलापासून अलग झाला व या वलयाचीं शकलें होऊन तीं इतक्या जोरानें एका ठिकाणीं झालीं कीं, त्यापासून उत्पन्न होणाऱ्या उष्णतेनें एक नवीनच वायुमय व अति उष्ण गोल तयार झाला व तो आपल्याभोंवतीं व मूळ गोलाभोंवतीं आपल्या कक्षेत फिरूं लागला. याचप्रमाणें सूर्यमालिकेंतील सर्व ग्रह झाले व हल्लींचा सूर्य मूळच्या गोलांपैकीं राहिलेला प्रज्वलित भाग आहे. प्रत्येक ग्रह थंड होऊन हल्लींची त्यांचीं स्थिति त्यांनां आलेली आहे. ग्रहांची उष्णता कमी होऊं लागून त्यांच्यांतूनहि कांहीं ठिकाणीं वलयें निघून पुढें त्यांचे चंद्र झाले. हे चंद्र ज्या ग्रहांपासून झाले त्यांच्याभोंवतीं सध्यां ते फिरत आहेत. आपल्या पृथ्वीभोंवतीं फिरणारा चंद्रहि याचप्रमाणें झाला असला पाहिजे. खालीं दिलेल्या प्रमाणांवरून वरील उपपत्ति बरोबर असावी असें वाटतें. (१) दुर्बीण, स्पेक्ट्रास्कोप यांच्या साहाय्यानें सूर्य व इतर तारे यांच्यावर, पृथ्वीवर सांपडणारे पदार्थ आहेत असा शोध लागलेला आहे व पृथ्वीवर ज्या धातू सांपडतात त्या सूर्यावर वायुरूपांत आहेत असें सिद्ध झालेलें आहे. (२) सूर्यमालिकेंत पृथ्वीच्या बाहेर असलेल्या ग्रहांचें गुरुत्वमापन पृथ्वीपेक्षां कमी व जे पृथ्वी व सूर्य यांच्या दरम्यान आहेत त्यांचें गुरुत्वमापन पृथ्वीपेक्षां जास्त आहे. (३) पृथ्वी प्रथमतः वायुरूप असून नंतर हल्लींची स्थिति तिला प्राप्त झालेली असावी व मध्यें तिचा वरचा भाग मऊ स्थितींत असतांना ध्रुवापाशीं ती चपटी झाली असावी.

(४) पृथ्वीच्या उदरांत अजून इतकी उष्णता आहे कीं त्या उष्णतेंत कोणताहि पदार्थ-खडक वगैरे सुद्धां-पातळ किंवा वायुमय राहूं शकेल. (५) पूर्वी चंद्र हल्लींपेक्षां पृथ्वीच्या पुष्कळ जवळ होता व आतां तो २४०००० मैल दूर गेला आहे व पूर्वी तो पृथ्वीच्या जवळ असल्यामुळें पृथ्वीवर त्याचा जितका परिणाम होत असेल तितका हल्लीं होत नाहीं कांहीं जणांच्या मतें वरील प्रमाणावरून तेजोमेघोत्पत्ति सिद्ध होते असें म्हणणें बरोबर नाहीं. परंतु एकंदरींत यापेक्षां अधिक सोपपत्तिक उपपत्ति नसल्यामुळें हीच प्रमाण धरली आहे.

कवचें:—पृथ्वीचीं तीन कवचें आहेत. सर्वांत बाहेरचें कवच वायुमय असून त्याचें विशिष्टगुरुत्व सर्वांत कमी आहे. मधलें कवच पाण्याचें असून त्याचें विशिष्टगुरुत्व हवेपेक्षां जास्त व खडकापेक्षां कमी आहे. खडकाचा भाग अगदीं सपाट नसल्यामुळें एकचतुर्थांश भूपृष्ठ पाण्यावर आहे, नाहीं तर पाण्याचें वेष्टण सर्व पृथ्वीवर असतें. पृथ्वीच्या पृष्ठावरील खडकांचें सर्वसाधारण विशिष्टगुरुत्व २.५ म्हणजे हवेच्या व पाण्याच्यापेक्षां जास्त आहे परंतु सर्व पृथ्वीचें विशिष्टगुरुत्व साडेपांच आहे; म्हणजे पृथ्वीच्या उदरांत जसजसें खोल जावें तसतसें अधिक विशिष्टगुरुत्वाचे पदार्थ असले पाहिजेत. हवा, पाणी व जमीन अशीं तीन कवचें आहेत म्हणून सांगितलेंच आहे,त्याचा अर्थ हीं तिन्ही अगदीं तुटक व भिन्न आहेत असें नाहीं कारण हवेंत पाण्याचा अंश, मातीचे व क्षारांचे कण आणि सूक्ष्म जंतू असतात; पाण्यांत हवा व क्षार पदार्थ विरघळलेले असतात आणि त्याचप्रमाणें खडकांत वायु व पाणी शोषून घेतलेले सांपडतात. तिन्ही कवचांची सर्वसाधारण माहिती भूपृष्ठवर्णनांत दिलेली आहे, म्हणून भूस्तरशास्त्राला महत्त्वाची व तेथें न दिलेली माहितीच येथें दिली आहे.

हवेचें कवच:—पृथ्वीच्या तीन कवचांपैकीं सर्वांत बाहेरचें कवच हवेचें आहे. यामध्यें साधारणतः शेंकडा ७९ भाग नत्र (नायट्रोजन), २१ भाग प्राण (ऑक्सिजन), ७.०४ भाग कर्बद्विप्राणिद (कार्बन डाय-ऑक्साईड) आणि अचेष्ट (आरगन), न्यून (निआन) यासारख्या वायूंचे थोडथोडे अंश असतात, त्याचप्रमाणें शेंकडा १·४ भाग पाण्याची वाफ असते. पृथ्वीवरील घनपदार्थांचे बारीक कणहि नेहमीं हवेंत सांपडतात. हवेंतील वायूंची नेहमीं हालचाल चालू असल्यामुळें त्याचा पाण्यावर व खडकावर भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या पुष्कळ परिणाम होतो.या परिणामासंबंधींची माहिती पुढें दिलेली आहे. हवेचा थर पृथ्वीभोंवतीं असल्यामुळें दिवसां सूर्याच्या प्रखर उष्णतेपासून जो ताप झाला असता तो होत नाहीं व रात्रीच्या वेळीं प्रखर थंडी पडली असती तीहि पडत नाहीं.

पाण्याचें कवच:—हवेच्या खालीं पृथ्वीवर पाण्याचें कवच आहे. खडकाचें कवच सपाट नसल्यामुळें कांहीं भाग पाण्यावर आला आहे. परंतु पृथ्वीचा तीनचतुर्थांश भाग पाण्यानेंच व्यापिलेला आहे. सर्व उपसागर व समुद्र एकमेकांस जोडले गेले असल्यामुळें एकच मोठी समुद्रसपाटी झालेली आहे.

समुद्रसपाटी:—जमिनीचा पृष्ठभाग उंच सखल आहे परंतु समुद्राचा पृष्ठभाग सपाट आहे. जमिनीवरील उंच सखल भाग व समुद्राची खोली समुद्राच्या पृष्ठभागापासून मोजतात, म्हणजे कोणताहि भाग उंच किंवा खोल किती आहे हें सांगावयाचें झाल्यास तो समुद्रसपाटीपासून किती उंच किंवा खोल आहे हें सांगतात म्हणून समुद्रसपाटी म्हणजे काय याची नीट कल्पना येणें जरूर आहे. समुद्राचा पृष्ठभाग दिसतो तितका सपाट नाहीं. पृथ्वी वाटोळी असल्यामुळें समुद्राचा पृष्ठभाग पृथ्वीच्या पृष्ठभागाप्रमाणें वांकलेला आहे. त्याचप्रमाणें समुद्राचा पृष्ठभाग सर्व ठिकाणीं पृथ्वीच्या मध्यापासून समांतरहि नाहीं. ज्याप्रमाणें पृथ्वीच्या मध्यबिंदूकडे सर्व पदार्थ ओढले जातात त्याचप्रमाणें जमिनीच्या मोठ्या भागाकडेहि ओढले जातात. या कारणामुळें जमिनीशेजारीं विशेषतः डोंगराच्या बाजूवर समुद्राचा पृष्ठभाग उंच झालेला असतो म्हणजे तो समुद्रपृष्ठाचा भाग इतर भागापेक्षां पृथ्वीच्या मध्यापासून दूर असतो. हिंदुस्थानांत कराची शेजारीं असलेला समुद्रपृष्ठभाग लंकेशेजारीं असलेल्या समुद्रपृष्ठापेक्षां ३०० फूट उंच म्हणजे पृथ्वीच्या मध्यापासून दूर आहे, आणि याचें कारण कराचीच्या बाजूला हिमालय पर्वताच्या आकर्षणाचा जो परिणाम होतो तो लंकेकडे होत नाहीं हें होय. याशिवाय आणखी कित्येक कारणें आहेत कीं त्यामुळें समुद्रसपाटी पृथ्वीच्या मध्यबिंदूपासून सर्व ठिकाणीं व सर्व काळीं समांतर रहात नाहीं; त्यापैकीं कांहीं महत्त्वाचीं कारणें येथें दिलीं आहेत.

कांहीं ठिकाणीं समुद्राचा तळ खालीं खचतो व त्यामुळें समुद्रसपाटी खालीं जाते. उत्तर व दक्षिण ध्रुवाकडे नेहमीं बर्फाचे डोंगर असतात. कित्येक वेळां समुद्रांतील पाणी ध्रुवाकडे गेल्यावर नेहमींप्रमाणें परत न येतां घट्ट होऊन तेथेंच राहते व समुद्रपृष्ठभाग खालीं जातो तर कित्येक वेळां जितकें पाणी ध्रुवाकडे जातें त्यापेक्षां पुष्कळच पाणी बर्फ वितळून समुद्रांत येतें व त्यामुळें समुद्रपृष्ठभागाची उंची वाढते. तसा, नालेयांच्या योगानें जमिनीवरून वाहून नेलेली वाळू व गाळ समुद्रांत सांठून त्यांचे मोठाले थर होतात व त्यायोगानें समुद्राचा पृष्ठभाग सहाजिकच उंच होतो. वर सांगितलेल्या कारणांचे एकमेकांवर विरोधी परिणाम होतात व जे होतात ते बहुतेक जमिनीच्या हालचालीनें होतात म्हणून व समुद्रपृष्ठासारखें उंची मोजण्यास मोठ्या प्रमाणावर दुसरें सोयीचें साधन नसल्यामुळें समुद्रसपाटीपासून व उंची व खोली मोजतात.

खडकाचें कवच:—पृथ्वीवर खडकाचें एक घट्ट व कठिण कवच असून त्याच्या आंत खडकाचा पातळ रस आहे व हे

दोन्ही भाग निरनिराळे आहेत अशी पूर्वी समजूत असे. वरील कठिण कवच दहा, पंधरा किंवा वीस मैल जाडीचें असावें अशी कल्पना होती. हल्लीं आंतील भाग पूर्ण पातळ व वरील भाग त्यापासून अगदीं तुटक अशी समजूत नाहीं. वरील भाग खालच्या भागांत न कळेल अशा तऱ्हेनें बदलला जातो तेव्हां वरील भाग निराळा समजणें रास्त नाहीं. परंतु सोयीसाठीं पृथ्वीवरील थंड व घट्ट असे जे खडकाचे थर आहेत, व ज्यासंबंधाची माहिती मिळविणें मनुष्याला शक्य आहे त्या सर्व थरांनां पृथ्वीच्या खडकांचें कवच अशी संज्ञा हल्लीं प्रचारांत आहे. भूस्तरशास्त्रांत या कवचांतील खडक, व त्यांची घडामोड वगैरे विषयांचाच विशेषतः विचार केला असतो व ती माहिती पुढें दिली आहे. परंतु या कवचाच्या खालीं पृथ्वीच्या उदरांत कशा तऱ्हेचे पदार्थ आहेत व ते कोणत्या स्थितींत आहेत हेंहि समजणें जरूर आहे. म्हणून त्यासंबंधीं शास्त्रीय लोकांचें काय म्हणणें आहे याचा थोडक्यांत विचार करूं.

पृथ्वीचें विशिष्टगुरुत्व ५.५ आहे व कवचांतील खडकांचें सर्वसाधारण विशिष्टगुरुत्व २.५ आहे; यावरून पृथ्वीच्या उदरांत जास्त विशिष्टगुरुत्वाचे पदार्थ असले पाहिजेत किंवा जे पदार्थ वरच्या कवचांत आहेत तेच आंत असून फक्त ते फार दाबाखालीं असल्यामुळें त्यांचें विशिष्टगुरुत्व जास्त झालें असलें पाहिजे. सूर्याच्या हल्लींच्या स्थितीवरून व सूर्यमालिकेंतील ग्रहांच्या विशिष्टगुरुत्वांत दिसून येणारे फरक यावरून पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील पदार्थांपेक्षां पृथ्वीच्या उदरांतील पदार्थ जास्त विशिष्टगुरुत्वाचे असावेत असेंच बरोबर दिसतें. सूर्यमालिकेंतील सर्वांत बाहेरच्या ग्रहांचें विशिष्टगुरुत्व कमी आहे व अगदीं सूर्याच्या जवळ असलेल्या ग्रहांचें विशिष्टगुरुत्व जास्त आहे, तेव्हां पृथ्वीवर सुद्धां आंतील पदार्थ बाहेरच्या व वरच्या पदार्थांपेक्षां जड असणेंच जास्त संभवनीय आहे. त्याचप्रमाणें पृथ्वी एकेवेळीं वायुरूप असून नंतर द्रवरूप होऊन तिला हल्लींची स्थिति आली आहे हें जर खरें असेल तर हलक्या व जड पदार्थांचे थर वर सांगितल्याप्रमाणेंच झाले पाहिजेत. हल्लीं पृथ्वीच्या उदरांत द्रव पदार्थ असल्यास निरनिराळ्या ज्या हालचाली होतात त्यामध्यें सुद्धां हलके पदार्थ वर येणें व जड पदार्थ पृथ्वीच्या मध्यबिंदूकडे जाणें याच क्रिया चालू असल्या पाहिजेत. निरनिराळ्या विशिष्टगुरुत्वाचे पदार्थ पृथ्वीच्या उदरांत असल्यामुळें त्याचा परिणाम पृथ्वीच्या पृष्ठावरहि दृष्टीस पडतो. उत्तरगोलार्धापेक्षां दक्षिणगोलार्धांत जड पदार्थ जास्त असल्यामुळें त्या गोलार्धांत पाणी ओढलें जाऊन तो भाग बहुतेक जलाच्छादित आहे. आर्चडिकन प्रॅट यानें एका ठिकाणीं असें म्हटलें आहे कीं पॅसिफिक महासागराचा तळ व पृथ्वीचा मध्यबिंदु यांच्यामध्यें असेच कांहीं जड पदार्थ असले पाहिजेत कीं त्यामुळें या महासागराचें पाणी दुसरीकडे वाहून जात नाहीं. त्याचप्रमाणें जेथें मोठाले पर्वत आहेत त्यांच्या खालीं हलक्या पदार्थांचाच सांठा विशेष असला पाहिजे. वरील विवेचनावरून पृथ्वीच्या उदरांतील पदार्थांचा व पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील मांडणीचा कसा संबंध आहे हें सहज लक्षांत येईल.

पृथ्वीच्या उदरांतील उष्णताः—पृथ्वीच्या उदरांत फार उष्णता आहे यासंबंधाचीं पुष्कळ प्रमाणें दाखवितां येतील. पृथ्वीवर जे ज्वालामुखी आहेत त्यांच्या तोंडांतून कढत वाफा व खडकांचा रस येतो. पृथ्वीवर ज्वालामुखी पुष्कळ ठिकाणीं असतात व पूर्वकालीं ज्वालामुखींमुळें झालेले खडक लक्षांत घेतल्यास त्यांचा संबंध स्थानिक नसून सर्व पृथ्वीवर आहे व त्यांच्या योगें दृष्टोत्पत्तीस येणारी उष्णता ती पृथ्वीची अंगभूत उष्णता आहे असेंच म्हटलें पाहिजे.

कढत पाण्याचे झरे शतकेंच्या शतकें पृथ्वीवर कित्येक ठिकाणीं आहेत; त्यांपैकीं कांहीं चालू असलेल्या किंवा सुप्त ज्वालामुखीशेजारीं आहेत परंतु इतर ज्वालामुखीपासून पुष्कळ अंतरावर आहेत. या झऱ्यांचें पाणी खोल जाऊन वर येण्यापूर्वी पृथ्वीच्या उष्णतेनें तापतें.

पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर खणून खोल गेल्यावर पृष्ठापेक्षां जास्त व कित्येक वेळां कमी उष्णता होत गेल्याचें आढळतें. परंतु ६०–८० फुटांपेक्षां खोल गेल्यास जसजसें खोल जावें तसतशी जास्त जास्त उष्णता होत जात आहे असेंच नेहमीं आढळून येतें. साधारणतः हवेंतील उष्णतेचे फेरफार जितक्या खोल जाऊं शकतात त्याच्या पलीकडे प्रत्येक ५०–६० फूट खोलीला १° अंश उष्णता वाढते. लार्ड केल्व्हीननें असा हिशोब केला आहे कीं, पहिल्या एक लक्ष फूट खोलीपर्यंत दर ५१ फुटांनां एक डिग्री उष्णता वाढेल व पुढें आठ लक्ष फुटांपर्यंत दर २५५० फुटांनां एक डिग्री व त्यानंतर फार थोड्या प्रमाणांत उष्णता वाढत जाईल.

पृथ्वीच्या उदरांतील पदार्थ कोणत्या स्थितींत आहेत यासंबंधानें पुष्कळ निरनिराळ्या कल्पना आहेत; त्यांपैकीं खालील तीन महत्त्वाच्या असल्यामुळें त्यांचाच फक्त विचार केला आहे. (१) पृथ्वीच्या उदरांत द्रवस्थितींत सर्व पदार्थ असून त्यांवर घन पदार्थांचा एक पातळ थर आहे. (२) कांहीं किरकोळ भाग खेरीजकरून पृथ्वीच्या पृष्ठापासून मध्यापर्यंत घनच आहे. (३) अगदीं वर घन पदार्थांचा थर, त्याच्या खालीं द्रवपदार्थांचा थर व त्याच्याहि खालीं मध्याजवळ वायूचा भाग आहे. हे तिन्ही भाग अगदीं तुटक नसून एक स्थिति संपून दुसरी स्थिति कोठें सुरू होते हें लक्षांत न येईल इतक्या तऱ्हेनें ते एकमेकांत मिसळलेले असले पाहिजेत.

पृथ्वीच्या आंत पदार्थ द्रव स्थितींत आहेत असें ज्या संशोधकांचें म्हणणें आहे त्यांची भर खालील प्रमाणावर आहे. जसजसें पृथ्वीच्या मध्याकडे जावें तसतशी उष्णता वाढत जाते. वीस मैल खोलीवर १७६०° अंश व

५० मैल खोलीवर ४६०० ° उष्णता आहे. इतकी उष्णता असतांना कोणतेहि पदार्थ घन स्थितींत राहूं शकणार नाहींत. सध्यां जो पृथ्वीवरील ज्वालामुखींतून खडकाचा रस बाहेर येतो त्याचें पृथक्करण केल्यास सर्व ठिकाणच्या रसांत पुष्कळ साम्य आहे असें आढळतें. अशा तऱ्हेचा रस पृथ्वीच्या निरनिराळ्या भागांत आज लाखों वर्षे बाहेर येत असल्यामुळें त्याचें मूळ पृथ्वीच्या उदरांतील रसच असला पाहिजे असें वाटतें. पृथ्वीवर धरणीकंपाचे धक्के वरच्यावर बसतात याचें कारण वरील कवच फार जाड नाहीं हेंच असण्याचा संभव आहे. जमीन कित्येक ठिकाणीं उचलली जाते व दुसऱ्या बाजूस खचते असले प्रकार सुद्धां, पृथ्वीच्या उदरांतील पदार्थ द्रव स्थितींत आहेत असें समजल्याखेरीज नीट समजत नाहींत.

भूस्तरशास्त्रवेत्त्यांच्या दृष्टीनें वरील सिद्धांत बरोबर आहे परंतु कांहीं पदार्थविज्ञानशास्त्रज्ञ म्हणूं लागले कीं, पृथ्वी आंतपर्यंत घनच आहे, व त्यांचें म्हणणें बरोबर आहे असें कित्येक भूस्तरशास्त्रज्ञांनाहि वाटूं लागलें होतें. कांहीं जणांनीं या दोन्ही मतांचा मध्य काढून असें प्रतिपादन केलें कीं, कवचाची उष्णता कमी असल्यामुळें तें घन आहे व पृथ्वीचा मध्य जरी अति उष्ण आहे तरी तो फार दाबाखालीं असल्यामुळें घन राहिला आहे व दोन भागांच्या मध्यें एक द्रव पदार्थांचा पट्टा आहे; कारण तेथें पदार्थ पातळ असण्याइतकी उष्णता आहे व द्रवांना घन करण्याइतका दाबहि नाहीं. परंतु हल्लीं उपलब्ध असलेल्या माहितीवरून फिशरनें असें दाखविलें आहे कीं साधारणतः २० ते २५ मैलांचें पृथ्वीचें कवच घन आहे व त्याच्या खालीं पृथ्वीचा भाग द्रव स्थितींतच आहे.

ज्या पदार्थविज्ञानशास्त्रज्ञांचें पृथ्वी सर्वच घन आहे असें मत आहे त्यांचें म्हणणें असें आहे कीं, पृथ्वीच्या आंतील भाग द्रवस्थितींत असल्यास हल्लीं जें संपातचलन व अक्षचलन चालू आहे तें त्याच प्रमाणांत असणें शक्य नाहीं. ते असेंहि म्हणतात कीं पृथ्वी बहुतेक सर्व घनस्थितींत नसल्यास सूर्याच्या व चंद्राच्या आकर्षणानें पृथ्वी रबरासारखी ओढली जाऊन तिचा आकार वरचेवर बदलेल. याशिवाय त्यांचें असेंहि म्हणणें आहे कीं, खडकाचा रस घट्ट झाला तर घन झालेल्या तुकड्यांचें विशिष्टगुरुत्व रसापेक्षा जास्त असल्यामुळें ते रसाच्या बुडाशीं जातील व याप्रमाणें सर्व भाग घन झाल्याखेरीज पृष्ठभाग घन होणें शक्य नाहीं. परंतु यामध्यें अशी एक गोष्ट लक्षांत ठेविली पाहिजे कीं पृथ्वीच्या पृष्ठभागाकडील भाग मध्यभागांतील पदार्थांपेक्षां विशिष्टगुरुत्वांत फारच कमी असल्यामुळें घन झाल्यावर सुद्धां तो खालील रसापेक्षा हलका असल्यानें त्यावर तरंगत राहिला आहे.

तिसरी : कल्पना अशी कीं घनपदार्थांच्या कवचाखालीं खडकाचा रस आहे व त्याच्याहि खालीं म्हणजे पृथ्वीच्या मध्यबिंदूजवळ सर्व पदार्थ वायुरूपांत आहेत. २५ मैलपर्यंत घन पदार्थ आहेत. त्याच्या खालीं उष्णता १२०० ° अंश असल्यामुळें त्या ठिकाणीं खडकांचा रस होतो. तेच १८६ मैल खोलीवर इतकी उष्णता वाढते कीं, त्या ठिकाणीं वायुरूपांतच सर्व पदार्थ असले पाहिजेत. पृथ्वीवरील नेहमींच्या वायूंत व या वायूंत फारच फरक आहे. पृथ्वीच्या मध्यबिंदूजवळील वायु अति उष्णता व दाबाखालीं असल्यानें त्यांच्यांत घन पदार्थांचेच गुणधर्म येतात.

सर्व मुद्द्यांचा विचार केल्यास भूस्तरशास्त्रवेत्त्यांचीच कल्पना बरोबर दिसते. ती कल्पना खरी धरली तरच ज्वालामुखी, धरणीकंप व खडकांचे पृथ्वीच्या कवचाच्या हालचालीनें होणारे पातळ कडपे यांचा समाधानकारक खुलासा करतां येतो.

पृथ्वीचें घटनाशास्त्र (जिऑनॉमी).—पृथ्वीच्या वयोमानाचा विचार भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या व आधिभौतिकशास्त्रदृष्ट्या करतां येण्यासारखा आहे, म्हणून या दोन्ही शास्त्रांच्या अनुयायांनीं दिलेलीं प्रमाणें खालीं थोडक्यांत दिलीं आहेत. भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या विचार करण्यास दोन तऱ्हेचीं प्रमाणें आहेतः पहिल्या तऱ्हेच्या प्रमाणांत पृथ्वीवरच्या पृष्ठभागावर जे एकसारखे बदल होत असतात व पूर्वी होत होते यांच्या हिशोबावरून पृथ्वीचें वयोमान काढतां येण्यासारखें आहे. पाऊस, नद्या नाले वगैरेंच्या योगें डोंगर, उंचवटे व सपाट जमीन यांवरील भाग वाहून नेले जातात. व त्यांचे थर सरोवरांत किंवा समुद्रांत सांठविले जातात. दरवर्षी पृथ्वीवरील किती भाग वाहून जातो व आतांपर्यंत समुद्रांत किंवा इतर ठिकाणीं किती थर तयार झालेले आहेत याचा हिशोब केल्यास पृथ्वीच्या वयोमानाचा अंदाज काढतां येण्यासारखा आहे. दुसऱ्या तऱ्हेच्या प्रमाणांत पृथ्वीवर प्रथमतः सजीव पदार्थांची उत्पत्ति झाल्यापासून त्यांच्यांत निरनिराळे फरक होऊन आज जे प्राणी व ज्या वनस्पती दिसत आहेत त्यांची हल्लींची स्थिति येण्यास किती वर्षे लागलीं असतील याचा विचार करून पृथ्वीचें वयोमान ठरवितां येईल. वरील प्रमाणाविरुद्ध एक मोठा आक्षेप येण्यासारखा आहे व तसा पुष्कळांनीं आणलेलाहि आहे. तो आक्षेप असा आहे कीं, हल्लीं ज्या प्रमाणांत पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर फेरबदल होत आहेत किंवा प्राणी व वनस्पतींमध्यें फरक पडत आहेत त्याच प्रमाणांत ते पूर्वी होत असतील असें जें आपण गृहीत करून हिशेब करतों तसें गृहीत धरणें रास्त होणार नाहीं. कारण पूर्वी पृथ्वीच्या ज्या शक्ती होत्या त्या आतां थोड्याफार मंद झालेल्या आहेत व म्हणूनच पूर्वीच्या काळीं हल्लींपेक्षां पृथ्वीपृष्ठावर बरेच झपाट्यानें फरक होत असले पाहिजेत. हें म्हणणें जरी सयुक्तिक आहे तरी त्याचा पाया कल्पनेवरच उभारलेला आहे परंतु पृथ्वीवर जे खडकांचे थर आहेत व अश्मीभूत झालेले प्राणी आणि वनस्पती आहेत त्यांचा बारीक रीतीनें अभ्यास केल्यास असेंच

दिसून येतें कीं निदान पृथ्वीवरील कवच तयार होऊन त्यावर नद्या, नाले यांचे परिणाम होऊं लागल्यापासून व विशेषतः सजीव पदार्थांची उत्पत्ति झाल्यापासून पृथ्वीवरील होणाऱ्या फेरफारांच्या प्रमाणांत फारसा फरक पडलेला नाहीं. विशेषतः अश्मीभूत प्राणी आणि वनस्पती यांच्या वरच्या कवच्यावरून पूर्वी पृथ्वीवरील पंचमहाभूतें हल्लींपेक्षां जास्त जोरानें किंवा वेगानें आपापलीं कामें करीत होतीं असें मुळींच म्हणतां येणार नाहीं.

पृथ्वीवरील जलजन्य खडकांचे थर व अस्तित्वांत येऊन गेलेले प्राणी व वनस्पती यांपैकीं कोणत्याहि दृष्टीनें विचार केल्यास एकंदर पुष्कळ हजार वर्षें लोटलीं असलीं पाहिजेत असें वाटतें. प्राण्यांची व वनस्पतीची जी वंशपरंपरा झाली तिला एकंदर तीन कोटी वर्षें लागलीं असावींत असेंहि कित्येकांचें म्हणणें आहे, परंतु बहुतेक जणांचें–विशेषतः डार्विनसारख्यांचें–म्हणणें आहे कीं, तीन कोटींपेक्षां अधिक वर्षें एकंदर विकासाला लागलीं असावींत. भूस्तरशास्त्रज्ञांनीं खडकांच्या थरावरून पृथ्वीचें वयोमान दहा कोटी वर्षें आहे असें ठरविलें आहे व अश्मीभूत–पदार्थ–शास्त्रज्ञांच्या मतें अधिक वर्षांची जरूर दिसल्यास पृथ्वीचें वयोमान जास्त धरल्यास भूस्तरशास्त्रज्ञांची त्याला कोणतीच हरकत येणार नाहीं. डब्लिन-मधील प्रो॰ जॉली यानें समुद्राच्या पाण्यांतील मिठाच्या प्रमाणावरून पृथ्वीचें वयोमान काढलें आहे. त्यानें पृथ्वीवरील एकंदर समुद्राचें पाणी, दरवर्षी नद्या वगैरे मार्गानें वाहून जाणाऱ्या मिठाचें वजन व समुद्राच्या पाण्यांत दरवर्षी मिठाचें वाढणारें प्रमाण या सर्व गोष्टींचा हिशेब करून पृथ्वीचें वयोमान नऊ ते दहा कोटी असावें असें काढलें. या हिशेबाविरुद्ध आक्षेप घेण्यासारखे आहेत. कारण हल्लींच्या प्रमाणांतच मीठ नेहमीं वाहून नेलें जात असावें असेंच म्हणतां येणार नाहीं. त्याचप्रमाणें मूळ कांहीं मीठ समुद्राच्या पाण्यांत असेलच किंवा कांहीं ठिकाणीं समुद्राचा भाग कोरडा होऊन मिठाचे थरच्या थर बाहेर आलेले आहेत या सर्वांचा विचार केल्यास वरील हिशेब अगदीं बरोबर ठरणार नाहीं. परंतु या पद्धतीनें भूस्तरशास्त्रज्ञांनीं काढलेलें वयोमानच निघालें ही आश्चर्याची गोष्ट आहे.

आधिभौतिकशास्त्रज्ञांनीं पृथ्वीच्या आंतील उष्णता व तिचें कमी होण्याचें प्रमाण, पृथ्वीच्या दैनंदिन गतींत होणारा फरक आणि सूर्याच्या उष्णतेचा उगम वगैरे गोष्टींचा विचार करून त्यांनीं पृथ्वीचें वयोमान तीन, चार कोटी वर्षें असावें असें मत काढलें होतें परंतु अलीकडे प्रोफेसर पेरी वगैरे गृहस्थांनीं असें दाखवून दिलें आहे कीं, अश्मीभूतपदार्थशास्त्रज्ञांच्या मतानें जितकें अधिक वयोमान पृथ्वीचें असावें असें वाटत असेल तितकें धरण्यास आधिभौतिकशास्त्रदृष्ट्या कोणताच आक्षेप घेतां येणार नाहीं.

सर्व गोष्टींचा विचार करून भूस्तरशास्त्रज्ञांनीं असें अनुमान काढलें आहे कीं सरासरीनें सजीव पदार्थांची पृथ्वीवर प्रथम उत्पत्ति झाल्यापासून आजपर्यंत १० कोटी वर्षें झालीं असावीं.

भूस्तरशास्त्रांतर्गत गतिशास्त्र (डायनामिकल जिऑलॉजी).—पृथ्वीचा इतिहास नीटपणें समजण्याकरितां पृथ्वीवर आजपर्यंत निरनिराळ्या शक्ती किती वेगानें, कोणत्या तऱ्हेनें व कोणत्या स्थितींत पृथ्वीवर फरक घडवून आणीत असत यांचें आकलन होण्याकरितां आज पृथ्वीवर कोणत्या शक्ती आहेत व त्यांचें काम कशा प्रकारें चाललें आहे हें समजून घेणें आवश्यक आहे. भूस्तरगतिशास्त्रांत या शक्तींचीच हकीकत दिलेली असते. पृथ्वीवरील हल्लीं अस्तित्वांत असलेल्या शक्तींची माहिती, त्यांचा खडक व खनिज पदार्थांवर होणाऱ्या परिणामासंबंधीं झालेले प्रयोग, त्याच प्रमाणें या शक्तींच्या मुळें खडक तयार कसे होतात व विलयास कसे जातात, समुद्र व जमीन यांच्या हद्दींत फेरफार कसे होतात आणि पृथ्वीवरील एकंदर घडामोडी कशा होतात या सर्व गोष्टींचा अंतर्भाव भूस्तरगति–शास्त्रांत होतो. हल्लीं ज्या शक्ती पृथ्वीवर आहेत त्याच पूर्वीहि असल्या पाहिजेत परंतु त्यांच्या कार्यशक्तीचा वेग पूर्वींचाच असेल असें खात्रीपूर्वक जरी सांगतां येत नाहीं तरी बहुतेक सरासरीनें तितकाच वेग असावा असें गृहीत धरण्यास हरकत नाहीं.

निरनिराळ्या शक्तींचा अभ्यास करतांना त्यांचें वर्गीकरण करणें अवश्य आहे. हें वर्गीकरण केव्हांहि सोयीकरितां केलेलें असतें व म्हणूनच त्यांची हकीकत निराळी दिली असली तरी त्यांचा एकमेकांशीं संबंध नाहीं, असें समजतां कामा नये. निरनिराळ्या शक्ती एकमेकींला मदत करतात इतकेंच नव्हे तर अशा मदतीशिवाय त्यांचीं कामें होणेंच शक्य नाहीं. शक्तींचें मुख्य वर्गीकरण म्हणजे पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर असणाऱ्या शक्ती व पृथ्वीच्या उदरांतील शक्ती असें होय. पृष्ठभागावरील आणखी वर्गीकरण केल्यास त्यांत तीन शक्तींचा विशेषतः समावेश होतो व त्या तीन शक्ती म्हणजे हवा, पाणी व जीवन. पृथ्वीच्या उदरांतीलहि शक्तींचे तीन भाग केल्यास ज्वालामुखी, धरणीकंप व पृथ्वीच्या कवचाची हालचाल अशा त्या तीन शक्ती आहेत. प्रथमतः पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील शक्तींचा विचार करून नंतर उदरांतील शक्तींकडे वळूं.

भूपृष्ठरचनाः—पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील शक्तींचीं कामें प्रत्यक्ष आपल्या दृष्टीसमोर रोज चाललेलीं असतात, तीं बारकाईनें पाहिल्यास व मापल्यास त्यांचा खडक तयार करण्याच्या कामीं, खडक रक्षणाच्या कामीं किंवा त्यांचा विलय करण्याच्या कामीं कोणत्या प्रकारें व कोणत्या प्रमाणांत उपयोग होतो हें सहज समजण्यासारखें आहे. भूपृष्ठावर तीन शक्ती आहेत; त्या हवा, पाणी व सजीव पदार्थ होत. हवा पाण्याशिवाय, पाणी हवेशिवाय आणि सजीव पदार्थ हवा व पाणी यांच्या मदतीशिवाय आपापलीं कामें करूं शकणार नाहींत हें पुढील वर्णनावरून सहज कळून येईल. परंतु प्रत्येकीचें काम नीट समजावें म्हणून प्रत्येक शक्ति निरनिराळी घेऊन तिच्या

कार्याचें वर्णन दिलें आहे. या शक्तींचीं कार्यें तीन प्रकारचीं असतातः—(१) विलयकारक (डिस्ट्रक्टिव्ह), (२) संरक्षक, (३) व उत्पादक, हीं रासायनिक फरक होऊन किंवा प्रत्येक शक्तीमधील हालचाल करण्याच्या सामर्थ्यामुळें घडून येतात.

हवाः—हवेंतील वायू, त्यांचें प्रमाण वगैरे माहिती भूपृष्ठवर्णनांत दिली असल्यामुळें येथें देण्याची जरूर नाहीं. व म्हणूनच हवेच्या शक्तीचा पृथ्वीपृष्ठावरील पदार्थांवर काय परिणाम होतो, त्यामुळें खडक विलयास जाणें, उत्पन्न होणें किंवा त्यांचें संरक्षण होणें हीं भूस्तरशास्त्राचीं कामें कशीं होतात या संबंधाचीच माहिती पुढें दिली आहे.

उष्णतेनें होणारे परिणाम सूर्याच्या उष्णतेचेच असतात, तरी अप्रत्यक्ष रीतीनें ते हवेमुळेंच घडून येतात व म्हणूनच त्यांचा विचार या ठिकाणीं केला आहे. सूर्याचे किरण खडकावर पडले म्हणजे वरचा भाग तापतो आणि त्यांतील कण आकारानें वाढून एकमेकांवर दाबले जातात. खालच्या थरांत उष्णता न गेल्यानें तेथें मात्र कांहीं फरक होत नाहीं. रात्रीच्या वेळीं किंवा थंडी पडली असतांना वरच्या भागांतील कण आकारानें लहान होऊन त्या भागांत भेगा पडतात व असें वरचेवर होऊन खडकाच्या वरचा भाग ठिसूळ होऊन त्याचे तुकडे तुकडे होतात. हेच तुकडे पुढें बारीक होऊन त्यांचे लहान कण बनतात व वरचा सबंध थर शेवटीं वाऱ्यानें भरून गेला म्हणजे त्या खालील भाग असाच पिष्टमय होतो. ही कृति तो खडक सर्व नाहींसा होईपर्यंत चालू राहते. खडकावर उष्णतेचा किंवा थंडीचा इतका परिणाम होत असेल असें सकृत्दर्शनीं वाटत नाहीं परंतु तापलेल्या कांचेवर पाण्याचे थेंब पडले असतां किंवा कढत पाणी कांचेच्या पेल्यामध्यें घातलें असतां तिला एकदम तडा जातो हें सर्वांना माहीत आहेच. याच तत्त्वाचा उपयोग खडक फोडण्याकरितां सुद्धां करतात. प्रथमतः कचरा किंवा सर्पण जाळून खडक तापवितात. व त्यावर एकदम पाणी ओततात व असें केल्यानें खडक पुष्कळ ठिकाणीं तडकतो व नंतर त्याच्या लहान शिला खणून काढतात. सृष्टीमध्यें रोज असल्या गोष्टी आपोआप घडून येत असतात व त्या सर्वांचा परिणाम खडकांचा भुगा होण्याकडे होतो. साहारा किंवा अशाच कोरड्या प्रदेशांत दिवसा खडक अतिशय तापतात व रात्रीं एकदम थंडी पडून उष्णता फार खालीं जाऊं लागली कीं खडकांनां पडणारा ताण फार होऊन खडक भराभर तडकतात व लहान तुकड्यापासून तो १०० ते २०० पौंड वजनाच्या खडप्यापर्यंत निरनिराळ्या आकाराचे तुकडे निसटून दूर होतात. २४ तासांत जास्तींत जास्त उष्णता व थंडी यांतील अंतर जितकें जास्त तितका खडकावर होणारा परिणाम जास्त असतो. खडकावर मातीचा किंवा वाळूचा थर असला तर खडक फारसे भंगत नाहींत, परंतु ते उघडे असल्यास त्यांवर हवेंतील उष्णमानाचा परिणाम होतो. त्याचप्रमाणें खडकांत जितक्या जास्त प्रकारचे खनिज पदार्थ तितका उष्णतेचा जास्त परिणाम होतो.

वीजेचे परिणाम खडकावर नेहमींच होतात असें नाहीं परंतु वीज खडकावर पडल्यास खडकांचे तुकडे होतात. तेव्हां हवेच्या अप्रत्यक्ष परिणामांत विजेच्या परिणामाचा अंतर्भाव करतात. हवेंतील वायूंची हालचाल होऊन जे वारे सुटतात त्यांचा खडकांचा विलय करण्यांत पुष्कळ उपयोग होतो. वारा सुटला कीं, माती, रेती व धूळ इकडून तिकडे नेहमीं झपाट्यानें नेली जाते. वारा अति मंद असला तरी सुद्धां धूळ उडणें चालू असतें. घरांतील सामान झाडून २–३ तास झाले नाहींत तोंच त्यावर पातळसा धुळीचा थर तयार होतो असा सर्वांचा अनुभव आहे. वारे सर्व ठिकाणीं व सर्व वेळीं असल्यामुळें खडकांचें झालेलें पिष्ट वाहून नेऊन खडकाचा नवीन भाग पिष्ट होण्याकरितां उघडा करावयाचा हें कार्य सदोदित चालू असतें. कोरड्या हवेंत विशेषतः जेथें बारीक वाळू असते अशा ठिकाणीं हा परिणाम स्पष्टपणें दृष्टीस पडतो. ईजिप्तमध्यें सरासरीनें शंभर वर्षांत चार इंच मातीचा थर वाऱ्यानें वाहून नेला जातो. उत्तर चिनांत भोंवतालची माती वाऱ्यानें निघून गेल्यामुळें मोठ्या तटबंदी स्थलांचे पाये बाहेर दिसूं लागले आहेत. सिंध, मारवाड वगैरे प्रांतांत वाळू किती लवकर वाऱ्यानें हलविली जाते हें वरवर पहाणाराला स्पष्ट दिसून येतें.

वादळेंः—वादळें सुटल्यास वाऱ्याचा परिणाम विशेष जोराचा होतो. पुष्कळ वाळू मोठमोठाल्या खड्यांसकट एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणीं नेली जाते. व ही वाळू ज्या दगडावर आपटते किंवा ज्या दगडाला घांसून जाते ते खडक घांसले जातात व झिजतात. पुष्कळ वेळां वादळांत घरावरील छपरें, पत्रे उडून जातात; भिंती ढांसळतात, झाडें मुळांसह उपटून पडतात असें आपण पहातों. त्याच वादळामुळें मोठाल्या खड्यांची वाळू तर उडतेच परंतु याशिवाय मोठाले कडपे उंच डोंगरावरून खालीं दऱ्यांत फेंकून दिले जातात. व या सर्वांचा परिणाम खडकांचें पिष्ट करण्याकडेच होतो.

वाऱ्याचें संरक्षक कार्यः—वाऱ्यानें वाहून नेलेली वाळू कोठें तरी जाऊन सांठलीच पाहिजे. सिंध, मारवाड वगैरे प्रांतांत रेल्वेच्या कडेच्या हद्दीचे दगड, रेल्वेचीं स्टेशनें व त्याचप्रमाणें इतर जागा वरच्यावर वाळू न काढल्यास तिच्याखालीं बुजून जातील. व अशा तऱ्हेनें वाळू व मातीखालीं बुजून गेलेलीं जुनी ओसाड खेडीं शहरें पृथ्वीवर पुष्कळ दृष्टीस पडतात.

वाऱ्याचें उत्पादक कार्यः—पुष्कळ वेळां वाळूचे किंवा मातीचे मोठाले ढीग होऊन त्यांच्या टेंकड्या बनतात. व कित्येक वेळां पुष्कळशा लहान टेंकड्या तयार होऊन त्या एका विशिष्ट दिशेनें सावकाश सरकत जातात. चीन देशांत मृत्तिकामय ढीग सांपडतात; त्यांची उंची १००० हजार फूटपर्यंत असते. हे ढीग वाऱ्यामुळेंच झाले असावेत असा तर्क

आहे. अशाच तऱ्हेचे ढीग मध्यआशियांत, मध्ययूरोपांत व अमेरिकेंतहि आहेत व ते सर्व वाऱ्यामुळेंच बनले आहेत असें समजतात.

सँडड्यूनः—समुद्रकांठीं किंवा मोठाल्या सरोवराभोंवतीं जी वाळू असते त्या वाळूचे ढीग होऊन वाऱ्यानें हे ढीग लाटाप्रमाणें एकसारखे एका दिशेला सरकतात. वाळूच्या टेंकड्या समुद्रकांठीं वाळू पुष्कळ असते म्हणून होतात त्याचप्रमाणें वालुकामय रणांत अशाच वाळूच्या टेंकड्या होतात. साहारा, अरबस्तान आणि राजपुताना यांसारख्या प्रदेशांत यांचा प्रसार बराच झालेला आढळतो व या वाळूच्या लाटा थोड्थोड्या अंतरावर असलेल्या दिसतात व बारकाईनें पाहिल्यास त्या एकसारख्या सरकत असतात असेंहि दिसून येतें. वाळूच्या टेंकड्यांची उंची साधारणतः १० ते ५० फूट असते परंतु कित्येक टेंकड्या ३०० फूटपर्यंत उंचीच्या असतात वाळूच्या अलग टेंकड्या न होतां कित्येक वेळां रांगा तयार होतात. या रांगांना व टेंकड्यांनां पुष्कळ वेळां निरनिराळे आकारहि येतात. वर सांगितल्याप्रमाणें वाळूच्या टेंकड्या किंवा रांगा एका दिशेनें एकसारख्या सरकत असतात व नेहमीं त्या समुद्रकांठाकडून जमिनीवरील प्रदेशावर पसरत जातात. त्यामुळें सुपीक जमिनी, खेडीं वगैरे वाळूमध्यें बुजून जाण्याचा संभव असतो. १८०४ पासून १८२७ पर्यंत आशियांतील पाईन झाडांचें एक सबंध रानच्यारान वाळूच्या टेंकड्या येऊन त्यांनीं भरून गेलें व त्यांतील सर्व झाडें वाळूंत बुजलीं. अशा तऱ्हेनें नुकसान होऊं नये म्हणून फ्रान्स व हॉलंडमध्यें वाळूच्या टेंकड्यांवर कांहीं विशिष्ट प्रकारच्या वनस्पती लावतात. या वनस्पतींचीं मुळें खोल जातात व पुष्कळशीं पसरतात, त्यामुळें वाळू वाऱ्यानें पुढें न सरकतां जागच्या जागींच राहाते.

तरंगः—पाण्याच्या लाटा येऊन गेल्या म्हणजे वाळूवर जसे तरंग उमटतात तसेच तरंग वालुकामय प्रदेशांत व समुद्रकांठीं वाऱ्यामुळें तयार होतात. या तरंगांचा आकार लहान असला तरी त्यांचें क्षेत्र पुष्कळ मोठें असूं शकतें.

रक्ताचा पाऊसः—उष्णकटिबंधांत रेती व धूळ पुष्कळ वेळां अगदीं कोरडी असते व विशेषतः अवर्षण असल्यास नेहमींचीं ओलाव्याचीं ठिकाणें सुद्धां कोरडीं होतात. वारे सुटले म्हणजे अशा ठिकाणची धूळ वाहून फार दूरवर तर नेली जातेच पण त्याशिवाय अगदीं बारीक कण असतात ते आकाशांत उंच नेले जातात. कित्येक वेळां आकाशांत धुळीचा दाट थर होऊन बरेच दिवस राहातो. अशा स्थितींत पाऊस पडल्यास तो धुळीच्या थरांतून खालीं येतांना त्याचें पाणी गढूळ व लाल होतें व पाण्याच्या लाल रंगामुळें या पावसाला 'रक्ताचा पाऊस' म्हणतात.

बीं वाहून नेणें:—वाळू व धूळ इकडून तिकडे नेण्याच्या कामाखेरीज झाडांचें बीं व लहान सूक्ष्म प्राण्यांच्या बीजपेशी वाहून नेण्याचें कामहि वाराच करतो. बीं व बीजपेशी अशा तऱ्हेनें पुष्कळ वेळां कित्येक मैलपर्यंत नेल्या जातात. नद्या, तलाव व समुद्र मध्यें आल्यामुळें ज्या झाडांचा व प्राण्यांचा प्रसार कांहीं देशांत साहजिक झाला नसता त्यांचा प्रसार अशा तऱ्हेनें होतो.

क्षारः—हवेमध्यें वाफ जरी असली तरी पाणी ज्या ठिकाणीं असेल तेथून तें वाफेच्या रूपानें एकसारखें हवेंत जात असतें. हवेंतील उष्णता वाढल्यास किंवा वारे सुटल्यास हें बाष्पीभवन अधिकच जोरानें सुरू होतें. जमिनीवर याचा परिणाम असा होतो कीं, वरचें पाणी निघून गेलें कीं, आंतील पाणी वर येतें व तेंहि निघून जातें व अशा तऱ्हेनें जमिनींतील पाण्याला एकसारखी ओढ लागून पुष्कळ पाणी नाहींसें होतें. ज्या वेळीं जमिनीच्या आंतील पाणी वर येतें त्यावेळीं त्या पाण्यांत विरघळलेले क्षार वर येतात आणि पाण्याची वाफ होऊन गेली म्हणजे हे क्षार जमिनीवरच सांठतात व त्यांचे पातळ थर होतात. हे थर कालव्यांच्या आसपास बरेच वेळां दृष्टीस पडतात. कालव्याचें पाणी प्रथमतः जमिनींत मुरतें व नंतर थोडथोडें जमिनींतील सूक्ष्म नलिकांतून वर येतें. कालव्याच्या मुबलक पाण्यांत जमिनींतील क्षार विरघळले जातात आणि पाण्याबरोबर वर आल्यावर त्यांचा जमिनीवर थर होतो. क्षारांच्या थरामुळें नापीक झालेल्या जमिनी हिंदुस्थानांत पुष्कळ आहेत. पुणें जिल्ह्यांत बारामतीजवळील जमीन अशाच तऱ्हेनें नापीक झाल्याचें अलीकडील उदाहरण आहे. उत्तरहिंदुस्थानांत तर अशीं पुष्कळच उदाहरणें सांपडतील.

वाऱ्याच्यामुळें सरोवरें व समुद्र यांच्यांत पाण्याच्या लाटा उत्पन्न होऊन पाणी खळबळलें जातें. या लाटांच्या तडाख्यानें जहाजें वगैरे फुटल्याचीं उदाहरणें सर्वांना माहीत आहेत. परंतु या लाटा खडकावर आदळून खडक सुद्धां फोडतात.

हवेंतील वायूंच्यामुळें खडकावर रासायनिक परिणाम होतात; ते हवापाणी वगैरेंचे सारखेच असल्यामुळें पाणी या सदराखालीं दिले आहेत. पाणी, नद्या व नाले यांच्यामुळें भूपृष्ठावर होणारे फरक 'पाणी' आणि 'नद्यानाले' या लेखांत दिले आहेत.

सरोवरें:—सरोवरासंबंधीं सर्वसाधारण माहिती भूपृष्ठवर्णनांत दिलेली आहे, तेव्हां या ठिकाणीं फक्त त्यांच्या अस्तित्वामुळें काय परिणाम होतात ते दिले आहेत. ज्या ठिकाणीं मोठालीं सरोवरें असतात त्या ठिकाणच्या उन्हाळ्यांतील उष्णतेचें मान फार चढत नाहीं व थंडींत थंडीचें प्रमाणहि फार चढत नाहीं. हवेंत कडक थंडी किंवा उष्णमान होऊं देण्याच्या कामीं या पाण्याच्या सांठ्याचा उपयोग होतो. तळीं किंवा सरोवरें साधारणतः सखल जागीं असल्यानें आसपासच्या प्रांतांतील नद्या, नाले, ओढे, हे या सरोवरांतच येऊन मिळतात. कांहीं नद्यांचा उगम सरोवरांतून

होतो तर कांहीं नद्या एका बाजूनें सरोवरांत शिरून दुसऱ्या बाजूनें बाहेर पडतात. आंत येणाऱ्या नद्यांच्याबरोबर गाळ, वाळू, दगड, वनस्पतींचे भाग व मृत जनावरांचे सांगाडे वाहून येतात; परंतु बाहेर पडणाऱ्या नद्यांबरोबर कोणतेच पदार्थ वहात जात नाहींत. कितीहि गढूळ पाण्याची नदी सरोवरांत शिरली तरी बाहेर पडतांना तिचें पाणी अगदीं स्वच्छ असतें. यामुळें सरोवर हें एक मोठें सांठवणीचें ठिकाण होऊन बसतें.

या सांठलेल्या गाळांत व वाळूंत वनस्पतींचे व प्राण्यांचे सांगाडे येऊन पुरले जातात, त्यामुळें या सांठ्याचें भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या फार महत्त्व आहे. कारण पृथ्वीचा इतिहास समजण्याकरितां कोणत्या ठिकाणीं कोणत्या काळांत कशा प्रकारच्या वनस्पती किंवा कोणत्या तऱ्हेचे प्राणी असत हें समजणें अवश्य आहे. एखादें जुनें भरून बुजून गेलेलें सरोवर खणूं लागल्यास वरच्या थरांत सांपडणारे सांगाडे अगदीं शेवटीं आल्यामुळें ते खालीं सांपडणाऱ्या सांगाड्यापेक्षां जुने असणारच. अशा दृष्टीनें सर्व थरांतील सांगाडे किंवा अश्मीभूत वनस्पती व प्राणी यांचा अभ्यास केल्यास त्यांची वंशपरंपरा कळते व त्यांच्या शरीररचनेवरून त्या वेळचें हवापाणी कसें होतें व हे जीव कोणत्या स्थितींत रहात असत हेंहि कळतें. सरोवरें हीं याप्रमाणें पृथ्वीच्या इतिहासांतील कांहीं पृष्ठें होत असल्यानें त्यांचें महत्त्व फार आहे.

तळ्यांत किंवा सरोवरांत निरनिराळ्या ठिकाणचें पाणी येत असल्यानें पुष्कळ प्रकारचे क्षार पाण्यांत विरघळलेल्या स्थितींत येतात परंतु सरोवरांत त्यांचे एकमेकांवर रासायनिक परिणाम होऊन नवीन क्षार तयार होतात. त्यांपैकीं कांहीं क्षार पाण्यांत न विरघळणारे असल्यानें त्यांचा थर सरोवराच्या तळाशीं सांठतो. कित्येक क्षार सरोवराचें पाणी आटूं लागलें म्हणजे तळावर साठूं लागतात. क्षार सांठण्याची क्रिया विशेषतः ज्या तळ्यांतून बाहेर पाणी वाहून जाण्यास मार्ग नसतो त्या तळ्यांत जास्त दृष्टोत्पत्तीस येते. कारण अशा तळ्यांत क्षारासह पाणी येतें आणि तें पाणी वाफेच्या रूपानेंच फक्त जात असल्यानें क्षार तसेच शिल्लक राहातात. यामुळें दरवर्षी क्षारांचें प्रमाण वाढत जाऊन शेवटीं त्यांचें प्रमाण इतकें वाढतें कीं, क्षार पाण्यांत विरघळलेल्या स्थितींत राहूं शकत नाहींत. अशा प्रकारें निरनिराळ्या प्रकारच्या क्षारांचे थर तयार होतात व तळीं भरून गेलीं म्हणजे हे क्षार खणून काढतां येतात. हल्लीं शेंदेलोण वगैरे क्षार अशाच तऱ्हेनें सांठवलेल्या थरांतून खणून काढतात.

सागरः—महासागर, सागर, उपसागर व समुद्र या सर्वांचे भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या सारखेच परिणाम असल्यामुळें ते सर्व सागर या मथळ्याखालीं घेतले आहेत. भरती, ओहोटी, सर्व प्रकारचे प्रवाह, लाटा, समुद्रांतील बर्फ व क्षार व पाणी या सर्वांच्या योगानें भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या पुष्कळ काम चाललेलें असतें. सरोवराप्रमाणें समुद्राच्या अस्तित्वाचा आसपासच्या हवेच्या उष्णतेवर परिणाम होतो व समुद्र मोठा असल्यानें हा परिणाम फार मोठ्या भागावर होतो. समुद्रामुळें अति कडक थंडी व अति कडक उष्णता यांवर परिणाम होऊन त्यांचा कडकपणा थोडा तरी कमी होतो. समुद्राच्या तळांत व किनाऱ्यावर असलेल्या खडकावर समुद्राच्या पाण्याची रासायनिक क्रिया होते. ही रासायनिक क्रिया इतर पाण्याप्रमाणेंच होत असल्यानें तिची हकीकत येथ देण्याचें प्रयोजन नाहीं. पावसाच्या वगैरे पाण्याची रासायनिक क्रिया होते त्याच तऱ्हेची रासायनिक क्रिया समुद्राच्या पाण्याची होत असते. पाण्याच्या शक्तीनें होणाऱ्या ज्या क्रिया आहेत त्यांचे निरनिराळे भाग करणें अवश्य आहे. पहिल्या प्रकारांत खडक खणणें, उकरणें, झिजविणें वगैरे क्रिया येतात. दुसऱ्या प्रकारांत खणलेले व झिजविलेले पदार्थ वाहून नेण्याची क्रिया येते व तिसऱ्या प्रकारांत पदार्थ सांठवून ठेवण्याची क्रिया येते.

उकरण्याची व झिजविण्याची क्रियाः—खडक उकरणें व झिजविणें या पहिल्या प्रकारांतील क्रिया, ज्या ठिकाणीं पाण्याचा जोर जास्त त्या ठिकाणीं जास्त जोरांत होतात. ज्या ठिकाणीं समुद्र अति खोल असतो व कोणत्याहि प्रकारचे प्रवाह नसतात त्या ठिकाणीं ही क्रिया मुळींच होत नाहीं. ज्या ठिकाणीं समुद्रांत वाहाणाऱ्या प्रवाहामुळें वाळू वगैरे ढकलली जाते त्या ठिकाणींच समुद्राचा तळ झिजण्याचा संभव आहे. प्रवाहानें किंवा लाटांच्या जोरानें समुद्रतळावर जर प्रयोग होत नसला तर त्या ठिकाणीं अगदीं बारीक गाळ सांठलेला आढळतो. साधारणतः अशा गाळाची सर्वांत वरची हद्द व समुद्रलाटा जेथपर्यंत किनाऱ्यावर जाऊन आदळतात त्याच्या पुढें शंभर–दोनशें फूट येवढ्या भागांतच ही पहिली क्रिया चालू असते, इतर ठिकाणीं तिचा परिणाम फारच थोडा होतो. लाटांच्या आदळण्यानें मोठमोठाले खडक उलटून पडतात व एकमेकांवर आदळतात. स्टीव्हनसन नांवाच्या गृहस्थानें शेटलंड बेटांच्या आसपास घडून आलेल्या गोष्टी नोंदल्या आहेत, त्यांत तो असें म्हणतो कीं एकदां साडेनऊ टनांचा खडक समुद्रांत ६० फूट उंचीवरून ओढला गेला. त्याचप्रमाणें सहा टनांपासून साडेतेरा टनांपर्यंत वजनाचे खडक अगदीं खणून काढल्यासारखे तोडले गेलेले व आठ टनांचे दगड ढकलून नेले गेलेले त्यानें नोंदले आहेत; डायमाऊथला सुद्धां कित्येक टन वजनाचे दगड लाटांच्या जोरानें हालल्याचीं उदाहरणें आहेत.

किनाऱ्यावर लाटा आदळूं लागल्या म्हणजे खडकांचा भुगा होऊं लागतो. लाटांचें पाणी खडकांतील भेगांत शिरतें, त्यावेळीं त्याचा जोर इतका असतो कीं कित्येक वेळां त्याचा दाब दर चौरस फुटाला तीन टनांपर्यंत असतो. म्हणून भेगा मोठ्या होऊन खडक अगदीं खिळखिळे होतात. लाटा खडकाकडे येऊं लागल्या कीं त्यांच्यापुढें हवा ढकलली जाते व लाटा खडकावर येऊन आदळल्या कीं हवा खडकांतील

भेगांत शिरते व तेथून बाहेर पडण्यास तिला सांपडलें नाहीं तर तिचा भार खडकावर बसतो, त्याचप्रमाणें पाणी परत समुद्राकडे जाऊं लागलें कीं भेगांतील हवा जोरानें ओढल्यासारखी बाहेर येते. या योगानें खडक खिळखिळीत होऊन बाहेर ओढले जातात. लाटांचें पाणी किती जोरानें खडकावर येतें हें वर सांगितलेंच आहे. परंतु या पाण्याबरोबर दगड, वाळू वगैरे खडकावर आदळली जाते, त्यावेळीं यंत्राच्या साहाय्यानें मोठाले घण चालविल्यासारखे तडाखे खडकावर बसतात व खडक विदीर्ण होऊन त्यांचा भुगा होऊं लागतो.

वाहून नेण्याची क्रियाः—समुद्राच्या पाण्याची दुसरी क्रिया म्हणजे दगड, वाळू, गाळ वगैरे जिन्नस वाहून नेणें. वाहून नेण्याची क्रिया दगडांचा आकार, जडपणा व पाण्याचा जोर यांवर अवलंबून असते. जितके दगड जास्त वाटोळे व हलके आणि जितका पाण्याचा जोर जास्त तितक्या दूरवर जिन्नस वाहून नेला जातो. लाटांच्या तडाक्यानें निघालेले कळपे व भुगा समुद्रांत दूरवर नेले जातात. गाळानें भरलेली नदी जोरानें समुद्रांत शिरल्यानंतर २०० ते ३०० मैलपर्यंत गाळ नेला जातो. लाटा व नद्यांप्रमाणेंच समुद्रांत असलेले प्रवाह या बाबतींत पुष्कळ काम करतात. गाळ त्यांच्या ओघांत सांपडला कीं, त्याला कित्येक मैलच्या मैल आपल्याबरोबर ते नेतात.

सांठविण्याची क्रियाः—भूपृष्ठावरील वाहून नेलेले पदार्थ शेवटीं समुद्रांत आले पाहिजेत असें पूर्वी सांगितलें आहे. समुद्रांत जे पदार्थ वाहून येतात त्यांचे मुख्य भागः—(१) सेंद्रिय पदार्थ व (२) निरिंद्रिय पदार्थ असे करतां येतात. सेंद्रिय पदार्थांची हकीकत पुढील एका भागांत दिलेली आहे व या भागांत फक्त निरिंद्रिय पदार्थांचाच विचार करावयाचा आहे. निरिंद्रिय पदार्थ रासायनिक फरक होऊन तरी तयार होतात किंवा पाण्यानें इकडून तिकडे वाहून नेल्यानें सांठले जातात. समुद्रामध्यें निरनिराळ्या ठिकाणाहून पाणी आल्यानें पुष्कळ तऱ्हेचे क्षार त्या ठिकाणीं येतात व त्यांच्यांत रासायनिक फरक होऊन न विरघळणाऱ्या पदार्थांचे थर खालीं बसतात. समुद्राचे कांहीं भाग तुटक-तळ्यासारखे होतात त्या ठिकाणीं पाणी आटून क्षारांचे थर खालीं बसतात. अशा प्रकारें सांठलेले सर्व पदार्थ रासायनिक क्रियेमुळें झाले असें म्हणतात.

केवळ वाहून आलेल्या पदार्थांचे जे थर तयार होतात त्यांतहि दोन प्रकार आहेत. जमिनीवरून वाहून आलेल्या पदार्थांचे पहिल्या प्रकारचे थर समुद्रकिनाऱ्यापाशीं सांठतात. दुसऱ्या प्रकारचे थर समुद्रांतील पदार्थांचेच असतात व ते किनाऱ्यापासून पुष्कळ दूर खोल पाण्यांत तयार झालेले असतात. समुद्रकिनाऱ्यापाशीं, नद्यांतून वाहून आलेले व लाटांच्या तडाक्यानें फुटलेले दगड, वाळू वगैरे पदार्थ असतात. त्यांपैकीं जे जड व आकारानें मोठे असतात, ते जमिनीच्या बाजूला; लहान असलेले त्याच्यापुढें समुद्राच्या पाण्यांत; अगदीं बारीक कण समुद्रांत अगदीं खोल पाण्यांत याप्रमाणें त्यांची मांडणी होते. खडकांच्या तुकड्यांखेरीज समुद्राच्या लाटांबरोबर झाडांच्या फांद्या व शेवाळें किनाऱ्यावर येऊन पडतें आणि कित्येक वेळां शेवाळें व वाळू यांचे एकमेकांवर थर सांचतात.

खोल व शांत पाणी असेल अशा ठिकाणीं जे पदार्थ सांठविले जातात त्यांत खडकांचे बारीक व सूक्ष्म कण, समुद्रांत वास करणाऱ्या लहान मोठ्या वनस्पतींचे व प्राण्यांचे सांगाडे किंवा कवचें वगैरे पदार्थ असतात. मँगॅनीजसारख्या खनिज पदार्थांचे लहान-मोठे खडे तयार होणें किंवा मँगॅनीजचे थर इतर पदार्थांवर बसणें अशा तऱ्हेचीं कामेंहि समुद्रांतील खोल पाण्यांत होत असतात. झीओलाईट व मेटिओराइटचे कण, ज्वालामुखीची बारीक राख हे पदार्थ सुद्धां समुद्रतळावर सांठलेले सांपडतात.

बर्फः—पाणी थंड होऊन गोठलें म्हणजे आकारानें वाढतें व त्या स्थितींत भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या त्याच्याकडून पुढें दिलेलीं पुष्कळ कामें होतात.

कडक थंडीचा परिणामः—शंभर घनफूट पाणी थिजलें म्हणजे १०९ घनफूट बर्फ होतो. आकार वाढण्यास जागा नसल्यास पाण्याचा दाब वाढतो. हा दाब प्रत्येक चौरस फुटावर १३८टन इतका किंवा एक मैल उंचीच्या बर्फाचा थर घातला असतां जो दाब पडेल तितका असतो. खडक, माती वगैरे सर्व पदार्थांत थोडा तरी पाण्याचा अंश असतोच. खडकांत शेंकडा एकपासून चिकण ओलसर मातींत २५भाग पर्यंत पाणी असतें. कडक थंडी पडून उष्णमान शून्य अंशापर्यंत गेलें म्हणजे पाणी गोठतें व खडक फुटूं लागून त्यावर मोठाल्या भेगा पडतात. शेवटीं या भेगा वाढत जाऊन खडकांचा चुराडा होतो. ज्या डोंगरांत अशी थंडी पडते तेथें कित्येक भाग अगदीं विदारून जातात. मातींतील बारीक कण चरकांत दाबून काढल्यासारखे होतात. कडक थंडीचा झाडांवर व प्राण्यांवरहि परिणाम होऊन पुष्कळांचा अंत होतो.

गोठलेल्या नद्या व सरोवरेंः—शीतकटिबंधांत कडक थंडी पडली म्हणजे नद्या व तळीं यांचें पाणी गोठून पृष्ठभागावर दोन तीन फूट जाडीचा बर्फाचा थर होतो. पाणी थंड होऊं लागलें कीं जड होऊं लागतें व जड झालेलें पाणी खालीं जाऊन हलकें पाणी पृष्ठभागीं येतें व असें ४ अंश उष्णमानापर्यंत चालतें. ४ अंशाच्या पुढें पाणी हलकें होऊं लागतें त्यामुळें तें खालीं न जातां वरच राहून त्याचा बर्फ होतो. एकदां वर बर्फ झाला कीं, आंतील उष्णता कायम राहाते. यामुळें बर्फाखालीं ४ अंश उष्णतेचें पाणी असतें व त्यांत मासे वगैरे प्राणी जिवंत राहूं शकतात. पाणी थिजून बर्फ होऊं लागलें कीं,त्याचा आकार वाढूं लागतो, परंतु शून्य अंशाच्या खालीं उष्णता जाऊं लागली कीं, बर्फ आकसून त्याचा आकार लहान होतो. प्रथमतः बर्फ होऊं लागलें

कीं, त्याचा आकार वाढल्यामुळें नदीच्या किंवा सरोवराच्या कांठावरील दगड, माती वगैरे पदार्थ वर ढकलले जातात किंवा कांठावरील खडकावर दाब बसून ते फुटतात. बर्फाचा आकार कडक थंडीमुळें लहान झाल्यास त्यावर भेगा पडून खालचें पाणी भेगांत शिरून गोठतें. पुन्हां शून्य अंश उष्णता होऊं लागली कीं, बर्फाचा आकार वाढतो व पूर्वी वर ढकललेले दगड व माती अधिकच वर ढकलली जातात. बर्फ वितळून पाणी झालें म्हणजे हे पदार्थ पाण्याकडून फार दूर नेले गेलेले दिसतात.

गाराः—गारा नेहमीं पडत नाहींत, परंतु त्या पडल्या म्हणजे पुष्कळ वेळां नुकसान करतात. प्रत्यक्ष खडकावर त्यांचा फारसा परिणाम होत नाहीं. झाडावरील फळें, लहान झाडें, पक्ष्यांचीं घरटीं व कोंकराहारखीं मैदानांत सांपडलेलीं लहान जनावरें यांचें फार नुकसान होतें.

हिमः—शीतकटिबंधांत व ज्या डोंगरांचीं शिखरें हिमरेषेवर गेलीं आहेत त्या शिखरांवर बर्फ पडतें. हिमरेषा निरनिराळ्या ठिकाणीं निरनिराळ्या उंचीवर असते. ध्रुवापाशीं ही रेषा जमिनीच्याच उंचीवर असते व जसजसें ध्रुवापासून दूर जावें तसतशी ती उंच जाऊं लागते. आल्प्समध्यें ती ८५०० फूट उंच आहे व हिमालयावर तिची उंची १९००० फूट आहे.

बर्फ जर नुसतें खडकावर वगैरे वेतानें सांठून त्याचा थर झाला तर त्यापासून कोणत्याहि तऱ्हेनें खडकावर नाशकारक असा परिणाम न होतां उलट खडकाचें रक्षणच केलें जातें. पिकांचीं रोपें लहान असतांना त्यांवर बर्फ पडल्यास त्याच्या खालीं उष्णता राहून रोपांचें कडक थंडीपासून रक्षण होतें. हीं रक्षणाचीं कामें नुकसानीच्या मानानें फारच कमी आहेत. झाडावर बर्फ साठूं लागलें म्हणजे तें इतकें सांठतें कीं, त्याच्या वजनानें फांद्या किंवा सबंध झाडें मोडून पडतात. डोंगराच्या उतरणीवर बर्फ सांठल्यास तें हलकें हलकें खालीं सरकूं लागतें. सरकतांना मोठाले दगड, कडपे वगैरे सहज खालीं ढकलले जातात व एक मोठा बर्फाचा लोंढा होऊन खालीं दऱ्यांतील शेतें, बागा व घरेंदारें यांचें नुकसान होतें. थंडी संपून उन्हाळा सुरू झाला कीं हें बर्फ वितळून नदी ओढ्यांनां एकदम पूर येतात व त्यामुळेंहि पुष्कळ नुकसान होतें.

हिमनद्याः—हिमनद्यांची उत्पत्ति, त्यांचा वेग, लांबी, रुंदी वगैरे वर्णन भूपृष्ठवर्णनांत दिलें आहे, नद्यांप्रमाणें हिमनद्यांचेंहि तीन प्रकारचें कार्य असतेंः—(१) मोकळे असलेले दगड, माती वगैरे वाहून नेणें, (२) आपलें पात्र खणून व खरडून काढणें आणि (३) वाहून नेलेले पदार्थ दुसरीकडे सांठविणें.

हिमनदी फार सावकाश वहाते. ती डोंगरांतून खालीं उतरतांना किंवा दरींतून वहात असतांना तींतील बर्फावर डोंगरांतील कोसळून आलेले दगड, पावसानें वाहून आणलेले पदार्थ व वाऱ्यानें आलेली धूळ व माती यांचे ढीग सांठतात व ते हलके हलके वाहून नेले जातात. मोठाले दगड बर्फांत गडप होतात, पुन्हां वर येतात. वाळू बहुतेक बर्फाच्या बुडाशीं जाते व इतर कित्येक पदार्थ बर्फावर तरंगत राहतात. नदीप्रमाणें हिमनदी सुद्धां उंचावरील पदार्थ सखल भागाकडे नेते. नदीचें पाणी नेहमींच उताराच्या बाजूला जातें परंतु हिमनदींतील बर्फ घट्ट असून तें उंच पर्वतावरील बर्फाच्या भारानें ढकललें जात असल्यानें मध्यें लहानसहान उंचवटे व टेंकड्या आल्यास त्यांवर बर्फाचा लोट चढतो व त्याच्या बरोबर त्यावर असलेले दगड वगैरे डोंगरावर चढविले जातात. प्राचीन काळीं आल्प्स पर्वतावरून वाहाणाऱ्या हिमनद्यांबरोबर ज्यूरा पर्वतावर मोठाले दगड अशा तऱ्हेनें गेल्याचीं उदाहरणें आहेत. हिमनदीच्या दोन्ही बाजूंवरच साधारणतः ढीग सांठतात त्यामुळें दोन हिमनद्यांचा संगम झाल्यास तीन ढीग होतात, कारण दोन नद्या मिळतात त्या ठिकाणीं दोन ढिगांचा एक मधला ढीग होतो. जितक्या ढिगांच्या रांगा दिसतात त्यांतून एक वजा केल्यास किती हिमनद्या एके ठिकाणीं मिळाल्या हें सांगतां येतें.

हिमनद्या जे पदार्थ वाहून नेत असतात तेच त्यांनां त्यांचे कांठ व तळ खरडण्यास उपयोगी पडतात. बर्फ घट्ट असून सावकाश सरकत असल्यानें बर्फांतील खडे कडेच्या व तळावरील खडकांवर फार जोरानें घांसले जातात. हिमनद्यांचा बर्फ वितळल्यावर त्यांच्या तळावर प्रवाहाच्या दिशेनें उठलेले ओरखडे दिसतात. खालच्या खडकावरील इतर खडबडीतपणा नाहींसा होतो, व कित्येक ठिकाणीं मोठाले खड्डे पडतात. नद्यांप्रमाणें हिमनद्यांचा कोठेंहि वेग कमी झाल्यास वहात जात असलेले पदार्थ खालीं पडतात. डोंगरांतून खालीं आल्यावर दऱ्यांत किंवा सपाट मैदानावर सर्व तऱ्हेची दगडमाती हिमनद्या आणून पसरतात. ज्या ठिकाणीं बर्फ वितळून पाणी होतें त्या ठिकाणीं बहुतेक सर्वच मोठाले दगड खालीं बसतात व पाण्याबरोबर बारीक वाळू वगैरे वहात जाते. नद्यांच्या मानानें हिमनद्यांची संख्या फार कमी आहे व हिमनद्या फक्त शीतकटिबंधांतच असतात, तरी देखील त्यांचें काम मोठ्या प्रमाणांत नेहमीं चालू असतें, त्यामुळें त्या भूपृष्ठावर बरेच फेरफार घडवून आणतात.

ध्रुवाच्या आसपास बर्फाच्छादित प्रदेश असतात; तेथून मोठ्या डोंगराच्या आकाराचे बर्फाचे तुकडे निसटून समुद्रांत वाहूं लागतात. व ते जेव्हां उष्ण प्रदेशांत येतात त्यावेळीं ते वितळून त्यांच्याबरोबर मूळ ठिकाणचे दगड वगैरे आलेले असतात ते समुद्रतळावर पडतात. या तऱ्हेनें सुद्धां बर्फ आपलें काम करीत असतें व हें काम सुद्धां भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या महत्त्वाचें आहे.

पाण्याच्या निरनिराळ्या प्रकारच्या ज्या क्रिया आहेत त्यांचें वर्णन थोडक्यांत दिलें आहे. त्यावरून असें कळून

येईल कीं, जमीन एकसारखी धुपली जाऊन तिची सर्वसाधारण उंची कमी होत आहे व समुद्रामध्यें दगड, माती, वाळू वगैरे पदार्थ सांठून त्याचा तळ भरून येत आहे. त्याचप्रमाणें जमिनीचा एखादा भाग समुद्रसपाटीच्या खालीं गेल्यास तेथें पाणी शिरून समुद्र होईल व ज्या ठिकाणीं समुद्र भरून निघतो त्या ठिकाणीं कोरडी जमीन होईल. अशा तऱ्हेचे फरक झाल्याचीं उदाहरणें पृथ्वीच्या इतिहासांत पुष्कळ आहेत. परंतु जीं मोठालीं खंडें आहेत किंवा जे जमिनीचे मोठाले विस्तार आहेत ते पूर्वी कधीं समुद्रतळीं नव्हते व जे फार खोल उपसागर आहेत तेथील भाग कधींहि पाण्याच्या वर नव्हता. जमीन व समुद्र यांमध्यें जी अदलाबदल झालेली आहे ती उथळ समुद्र व समुद्रकांठाजवळील प्रदेश यांतच झालेली आहे.

सजीव पदार्थ–वनस्पती व प्राणीः—भूपृष्ठावर जे आतांपर्यंत फेरफार झालेले आहेत त्यांत सजीव पदार्थांचें काम बरेंच आहे. हवेंतील कर्बद्विप्राणिद(कार्बन डाय ऑक्साइड) झाडें शोषून घेतात व कांहीं कारणानें झाडें जमिनींत पुरलीं गेल्यास त्यांचा कोळसा तयार होतो. याप्रमाणें हवेंतील कर्बपासून दगडी कोळसा होऊनच कोळशाच्या खाणी तयार झाल्या. कोळसा जळून किंवा अन्य मार्गानें हाच कर्ब पुन्हा कर्बद्विप्राणिद (कार्बन डाय ऑक्साइड)रूपानें हवेंत जातो. झाडें जमिनींतून पुष्कळ तऱ्हेचे खनिज पदार्थ शोषून घेतात व प्राणी जेव्हां वनस्पती खातात तेव्हां हे खनिज पदार्थ प्राण्यांच्या शरीरांत जातात व प्राणी मेले म्हणजे पुन्हां ते जमिनींत मिसळले जातात. याप्रमाणें पदार्थांच्या फेऱ्या होत असतात परंतु विषयाच्या सोयीकरितां झाडांच्या व प्राण्यांच्या कार्याची हकीकत निरनिराळी दिली आहे.

वनस्पतीः—वनस्पतींचीं (१) विनाशक, (२) संरक्षक व (३) उत्पादक अशीं तीन तऱ्हेचीं कार्यें असतात. खडकांच्या वर लहान शेवाळयासारख्या वनस्पती उगवल्या म्हणजे खडक ओलसर होऊन त्यांचे कण सुटे होतात. ती वनस्पती मेल्यावर किंवा त्यांचे भाग कुजून खडकांच्या सान्निध्याला असल्यास खडकांच्या खनिज पदार्थांवर त्यांची रासायनिक क्रिया होते. या क्रियेंत विशेषतः खनिज पदार्थांतील प्राणवायु कमी होतो व त्यामुळें गंधकित (सल्फेट) असतात ते गंधकिद (सल्फाइड) होतात. तांब्याच्या व चांदीच्या अशोधित धातूपासून वनस्पतिजन्य पदार्थांमुळें तांबें व चांदी तयार झाल्याचीं पुष्कळ उदाहरणें सांपडतात. वनस्पती कुजूं लागल्या म्हणजे त्यांपासून जीं अम्लें तयार होतात त्यांमुळें तर पुष्कळ खनिज पदार्थांवर रासायनिक क्रिया होऊन ते पदार्थ विरघळतात व खडक अगदीं पोखरून निघतो. ज्या जमिनींत हीं अम्लें तयार होतात त्या जमिनींत सुद्धां पुष्कळ फेरबदल होतो. बॅक्टीरिआ या सूक्ष्म वनस्पतीच आहेत त्यांच्या योगानें खडकांवर रासायनिक क्रिया होण्यास मदत होते. त्यांच्यामुळें सेंद्रिय नत्रां(नैट्रोजन)पासून नत्रस (नैट्रस) व नत्राम्लें(नैट्रिक)तयार होतात. ह्या अम्लांमुळें खडकांतील खनिज पदार्थांपासून नत्रितें (नैट्रेट्स) तयार होतात.

विनाशक क्रियाः—वनस्पती व मोठालीं झाडें आपल्या मुळांच्या साहाय्यानें खडकांचा विनाश करूं शकतात. झाडांचीं मुळें खडकांच्या भेगांतून शिरून त्या भेगा मोठया करतात व हळू हळू आंत शिरून आपल्या कार्याचें क्षेत्र वाढवितात. मुळें पन्नास फूट किंवा अधिकच लांब गेल्याचीं उदाहरणें पुष्कळ सांपडतात. पिंपळ वगैरे झाडांचीं मुळें लांबपर्यंत गेलेलीं नेहमींच दृष्टीस पडतात. खडकांच्या भेगांत मुळें शिरल्यानें आंत पाण्याचा व हवेंतील वायूचा शिरकाव होऊन त्यांचा व मुळांपासून उत्पन्न होणाऱ्या अम्लांचा खडकावर परिणाम होतो. याशिवाय झाडांच्या अस्तित्वानें पाऊस ओढला जाऊन त्याचा खडक उकलण्याच्या कामीं उपयोग होतो. कांहीं प्रकारचीं झाडें मेलेल्या वनस्पतींवर व प्राण्यांवर उपजीविका करून त्यांचा नाश करतात.

संरक्षकक्रियाः—ज्या खडकावर किंवा जमिनीवर वनस्पती उगवतात तेथील बारीक कण वाऱ्यानें किंवा पावसानें सहजगत्या नेले जात नाहींत. कांहीं वनस्पतींचीं मुळें अशा तऱ्हेनें पसरतात कीं, माती किंवा खडकांचे मोकळे कण एका ठिकाणीं बांधले जातात. कित्येक ठिकाणीं वाळू व मातीचे ढीग वाऱ्यानें ढकलले जाऊन नुकसान होण्याचा संभव असतो, अशा ठिकाणीं मुळें पसरणाऱ्या वनस्पतींची मुद्दाम लागवड करतात. कित्येक लोक पटांगणें घुसून जाऊं नयेत म्हणून त्यांवर हरळी लावितात. समुद्रांत उगवणाऱ्या वनस्पतींचाहि वाळू वाहूं न देण्याच्या कामीं उपयोग होतो. ज्या ठिकाणीं झाडांचीं दाट अरण्यें असतात त्या ठिकाणची माती फारशी वाहून जात नाहीं, कारण ती जागजागीं अडली जाते.

उत्पादकक्रियाः—भूपृष्ठावर जे खडक आहेत त्यांपैकीं कित्येकांची उत्पत्ति वनस्पतींच्या मदतीनें झाली आहे व कित्येक थर तर वनस्पतीच पुरल्या गेल्यामुळें झाले आहेत. समुद्रांत असणाऱ्या वनस्पतींच्या अंगीं पाण्यांतील क्षारांपैकीं चुना (लाइम), मग्न(मॅग्नेशिया), सिंधु (सोडा) वगैरे पदार्थ शोषून घेण्याची शक्ति असते. कित्येक वनस्पती इतका खटकर्बित (कॅल्शियम कार्बोनेट) शोषून घेतात कीं त्यांच्यांत शेकडा ८० भाग तोच असतो. या तऱ्हेच्या वनस्पती मेल्या म्हणजे त्यांच्यांतील सेंद्रिय भाग निघून जातो व खालीं निरिंद्रिय पदार्थ राहतात. या निरिंद्रिय पदार्थांचे थर होऊन पुढें खडक बनतात. समुद्रांतील वनस्पतींप्रमाणें सरोवरें व तळीं यांतील पुष्कळ वनस्पती निरिंद्रिय पदार्थांचे थर करतात व त्यांपासून चुनखडीसारखे खडक तयार होतात.

शीत व समशीतोष्ण कटिबंधांत पुष्कळ ठिकाणीं डबक्यासारखें सांठलेलें पाणी असतें तेथें किंवा दलदल आहे अशा

ठिकाणीं जी झाडें उगवतात तीं मेलीं म्हणजे कुजूं लागतात किंवा मातीखालीं पुरलीं जातात. त्याचप्रमाणें दलदलीच्या ठिकाणीं वनस्पती एका बाजूनें नवीन फांद्या बाहेर टाकीत असतात व दुसऱ्या बाजूस त्या कुजूं लागलेल्या असतात. या ठिकाणीं सेंद्रिय पदार्थांचा पुष्कळ मोठा सांठा होतो. यूरोप व उत्तर अमेरिकेचे हजारों चौरस मैल असल्या पदार्थांनीं व्यापिलेले आहेत. आयर्लंडचा एकसप्तमांश भाग कुजत असलेल्या सेंद्रिय पदार्थांच्या दलदलीनें व्यापिला आहे. हीं ठिकाणें वाळलीं म्हणजे तेथून ठोकळे खणून काढून त्यांचा जळणाला उपयोग करतात. त्याच तऱ्हेचे सेंद्रिय पदार्थांचे सांठे मातीखालीं व वाळूखालीं पुरून खोल गेल्यास कोळसा तयार होतो व हल्लीं अस्तित्वांत असलेल्या कोळशाच्या खाणी अशाच तऱ्हेनें पूर्वी झाल्या असल्या पाहिजेत.

समुद्रकांठीं किंवा नदीच्या तोंडाशीं सेंद्रिय पदार्थ सांठतात व त्या ठिकाणीं दलदलींत उगवणाऱ्या वनस्पतींची वाढ होते. अशा ठिकाणीं समुद्रास जाऊन मिळणारें पाणी गाळल्यासारखें स्वच्छ होऊन जातें व माती व गाळ सेंद्रिय पदार्थांत सांठून राहतो, अशा तऱ्हेनें बरेच मोठे घट्ट थर होतात. कांहीं सूक्ष्म वनस्पती सिलीका व खटकर्बितें (कॅल्शियम कार्बोनेट) समुद्राच्या पाण्यांतून घेतात व मरणानंतर समुद्रकांठावर किंवा समुद्रतळाशीं सांठून खडकांचे थर तयार करतात.

प्राणीः—वनस्पतींप्रमाणें प्राण्यांच्याहि (१) विनाशक, (२) रक्षक व (३) उत्पादक. अशा तीन क्रिया असतात. प्राण्यांच्या विनाशक क्रिया आपल्यासमोंवर दृष्टि फेंकली असतांना सहज लक्षांत येण्यासारख्या आहेत. डार्विननें एका ठिकाणीं असें पाहिलें आहे कीं पंधरा वर्षांत गांडुळांनीं मातीचा तीन इंचांचा थर खालून भूपृष्ठभागावर आणला. मुंग्यांचीं वारुळें, उंदीर, घुशी, खेंकडे वगैरेंचीं बिळें, कसरींचें कुरतडणें, टोळांची पिकावरची व झाडपाल्यावरची धाड हीं सर्व प्राण्यांच्या विनाशक क्रियांचीं उदाहरणें आहेत. प्राण्यांची संरक्षक अशी फारशी क्रिया नाहीं परंतु उत्पादक क्रियेचीं बरींच उदाहरणें आहेत. समुद्रांतील क्षारांपैकीं खटकर्बित (कॅल्शियम कार्बोनेट) व सिलिका वगैरे द्रव्यें शोषून घेऊन पुष्कळ सूक्ष्म प्राणी आपलीं शरीरें तयार करतात व हे प्राणी मेले म्हणजे त्यांचीं शरीरें समुद्रतळाशीं जातात व त्या ठिकाणीं तीं इतकीं सांठतात कीं त्यांचे खडू किंवा चुनखडीसारखे खडक तयार होतात. पोंवळ्यांचे प्राणी समुद्रक्षारापासूनच आपलीं शरीरें तयार करतात.हे प्राणी खोल पाणी नसून उष्णता बरीच आहे व पाण्यांतील प्रवाह ज्या ठिकाणीं श्रेत आहे अशा ठिकाणीं वाढतात. हे प्राणी जसे खोल पाण्यांत वाढत नाहींत त्याप्रमाणें पाण्याच्या वरहि वाढत नाहींत परंतु यांनीं केलेलीं घरें व त्यांचीं शरीरें एकमेकांस चिकटलेलीं राहून त्यांचा थर होतो व त्या ठिकाणीं समुद्रतळ वर कवचाच्या हालचालीनें उचलला गेला तर तो थर पाण्याच्या वर येतो. अशा तऱ्हेनें पुष्कळ थर वर येऊन पोंवळ्यांचीं मोठालीं बेटें अस्तित्वांत आलेलीं आहेत. कित्येक ठिकाणीं अशा बेटांवर झाडें मुबलक उगवलेलीं आढळतात.

अटलांटिक वगैरे महासागरांच्या तळांतील गाळ काढून तपासल्यास त्यांतील पुष्कळ भाग सूक्ष्म प्राण्यांच्या शरीरांचा आहे असें आढळतें. अशा तऱ्हेची उत्पादक क्रिया प्राण्यांच्यामुळें मोठ्या प्रमाणावर होत असते. पुष्कळ वेळां चुनखडीच्या दगडांत वाटोळे लहान-मोठे खडे सांपडतात. हे मुद्दां पूर्वीच्या मृतप्राण्यांच्या कांहीं भागांचे अंश असतात. जुन्या मृतप्राण्यांच्या शरीरापासून व विष्ठेपासून तयार झालेलीं खनिज खतें पेरू वगैरे देशांत सांपडतात. हीं खतें प्राण्यांच्या उत्पादकक्रियेचींच उदाहरणें होत.

मनुष्यः—मनुष्याच्या कित्येक क्रिया भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या बरेच वेळां महत्त्वाच्या असतात. झाडी तोडणें, जमिनींतील पाण्याचा निचरा करणें वगैरे गोष्टींचा हवेवर परिणाम होतो. बोगदे पाडणें, खाणी खणणें यांचा खडकावर परिणाम होतो. दोन समुद्र एकमेकांस जोडणें, वनस्पती व पाणी एका प्रदेशांतून दुसऱ्या प्रदेशांत नेणें हीं सर्व मनुष्यक्रियेचीं उदाहरणें आहेत.

ज्वालामुखीच्या क्रिया 'ज्वालामुखी' या लेखांत पहा.

धरणीकंप अथवा भूकंपः—नुकतेच जे शास्त्रीय शोध होऊन, जीं नाजूक उपकरणें व यंत्रें तयार केलेलीं आहेत त्यांवरून असें दिसतें कीं आपल्या खालील जमीन सतत हालत असते. पृथ्वी फार स्थिर आहे ही जी पूर्वीची कल्पना ती नष्ट होऊन, पृथ्वी नेहमीं थोड्याबहुत प्रमाणांत सारखी हालत असते असें दिसून येतें. हवेच्या उष्णमानांतील फरक, हवेच्या दाबांतील फरक, पावसाची सर, पक्षी चालला असतां त्याच्या पायाचा आवाज,तसेच मोठमोठ्या प्राण्यांच्या हालचाली वगैरे सर्व कारणांनीं पृथ्वीचा पृष्ठभाग खालीवर हालतो व ही अगदीं सूक्ष्म हालचाल मायक्रोफोन नामक यंत्रानें ऐकूं येते व ग्यालव्हानोमीटर यंत्रानें स्पष्ट दिसूं शकते.

भूकंप अथवा धरणीकंप हा शब्द पृथ्वीच्या अंतर्भागांत होणाऱ्या आघाताला लावतां येतो, नंतर त्या आघातामुळें अत्यंत सूक्ष्म अगर अतिशय मोठी अशी हालचाल पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर उत्पन्न होते. पहिल्या तऱ्हेच्या हालचालीपासून कांहीं एक परिणाम होत नसून दुसऱ्या तऱ्हेच्या हालचालीपासून भयंकर तऱ्हेचें नुकसान-घरेंदारें जमीनदोस्त होणें, खडक खालीवर होणें, व मनुष्यहानीहि होणें वगैरे प्रकार होऊं शकतात.

खाणींतील अपघातानें होणारे स्फोट अगर सुरुंग वगैरे लावल्यामुळें होणारे स्फोट ह्यांच्यामुळें जसे भूपृष्ठावर लहान मोठे धक्के बसून हालचाल होते तशाच तऱ्हेचे परिणाम भूकंपापासूनहि होतात. पृथ्वीच्या घन थरांमधून जणू कांहीं लाटा निघून त्या दूरवर जाऊन पोंहचतात. ह्या घन थरांतून जाणाऱ्या लाटांशिवाय हवेंतून व पाण्यांतूनहि भूकंपाच्या लाटा

जातात. जमिनीवर उत्पन्न होणाऱ्या भूकंपापेक्षां समुद्रांतच जास्त भूकंप उत्पन्न होतात.

भूकंपाच्या वेळीं होणारी भूपृष्ठाची हालचालः—भूकंप होतो तेव्हांपासून भूपृष्ठाच्या वर--खालीं व मागें--पुढें अशा ज्या हालचाली होतात त्यांबद्दल लोकांची जी साधारण समजूत असते, ती अतिशयोक्तीची असते. अतिशय नाजूक अगर सूक्ष्म अशा यंत्राच्या योगानें असें आढळून आलें आहे कीं, लहानसहान भूकंपाच्या वेळीं पृथ्वीची मागेंपुढें हालचाल अतिशय थोडी असते एका मिलिमीटरचा लहानसा भाग(हिस्सा) ह्यापेक्षां ही हालचाल जास्त नसते, व तीन किंवा चार मिलिमीटरपेक्षां सहसा जास्त होत नाहीं. जेव्हां ही हालचाल १० मिलिमीटरइतकी होते तेव्हां तिच्यापासून धोका असण्याचा संभव असतो. व जेव्हां २० मिलिमीटरच्या वर ही हालचाल होते तेव्हां गिरण्यांच्या चिमण्या पडतात व इतर तऱ्हेनें नुकसान होतें.

१८९४ सालीं जपानांतील टोकिओ येथें झालेल्या अतिशय मोठ्या धरणीकंपाच्या वेळीं पृथ्वीची हालचाल ६३ मिलिमीटर म्हणजे सुमारें २॥ इंचांइतकी होती व तीच १८९१ सालीं ९-१२ इंचांपर्यंत होती. भूपृष्ठाची खालींवर होणारी हालचालहि अगदीं सूक्ष्म असते. १८९४ सालीं ही हालचाल फक्त १० मिलिमीटर म्हणजे अर्ध्या इंचापेक्षांहि कमी इतकी होती.

भूकंपाच्या लाटांचा वेगः—पृथ्वीच्या निरनिराळ्या प्रकारच्या थरांतून जाणाऱ्या भूकंपाच्या लाटांचा वेग मोजण्याकरितां पुष्कळ प्रयोग झालेले आहेत. मॅलेट यास असें आढळून आलें कीं, बंदुकीच्या दारूचा जो स्फोट होतो त्याचा धक्का वाळूच्या थरांतून एका सेकंदांत ८२५ फूट, ह्या वेगानें जातो. शिस्ट, स्लेट व क्वार्टझाइट ह्यांच्या थरांतून १०८८ फूट भुसभुशीत ग्रॅनाइटमधून १३०६ फूट व घट्टशा ग्रॅनाइटमधून १६६४ फूट वेगानें जातो. जनरल ॲबट यास असें आढळून आलें कीं, हा वेग एका सेकंदांत १२४० फुटांपासून ८८०० फुटांपर्यंत कमीजास्त होऊं शकतो. भूकंपाचे धक्के निरनिराळ्या जागीं बसण्याच्या वेळासंबंधीं जी माहिती जमविली आहे तीवरूनहि हा वेग कसा बदलतो तें सहज लक्षांत येतें. इ. स. १८५७ च्या कालेब्रियन भूकंपाच्या धक्क्याचा वेग सरासरी ७८९ फूट होता. व्हायजे येथील १८५५ च्या भूकंपाचा वेग उत्तरेकडे २८६१ फूट होता तर दक्षिणेकडे १३९८ फूटच होता. मार्च १८७३ मधील इटलींतील धरणीकंपाचे धक्के १६४० ते ४१०१ फुटांपर्यंतच्या निरनिराळ्या वेगांनीं निरनिराळ्या दिशांनीं जात होते. जपानांतील १८९१ सालच्या डिसेंबर ९ व ११ च्या धरणीकंपाचे धक्के एका सेकंदांत सुमारें १॥ मैल वेगानें जात होते.

प्रो. मिलने यानें पुष्कळ काळपर्यंत निरीक्षण करून असें अनुमान काढलें कीं, धरणीकंपाच्या धक्क्यांचा वेग शेकडो फुटांपासून हजारों फुटांपर्यंत असूं शकतो व धक्का जितका जास्त जोराचा असेल तितका वेगहि अधिक असतो.

भूकंपाची कालमर्यादाः—धरणीकंप होत असतांना बसणारे धक्के व तसेच दोन धक्क्यांच्या मधील अंतर हीं दोन्हीहि अनियमित असतात. कधीं कधीं सर्व धरणीकंप फक्त कांहीं सेकंदांपर्यंतच अस्तित्वांत असतो. कॅरेकस शहरीं झालेल्या भूकंपाच्या वेळीं तेथील सुंदर देवालयें व १०,००० लोक ह्या सर्वांचा अर्ध्या मिनिटांत नाश झाला; लिस्बन शहर पांच मिनिटांत जमीनदोस्त झालें. टोकिओ येथें १८८५ ते १८९१ पर्यंत झालेल्या २५० भूकंपांची जी माहिती नमूद केली आहे तीवरून ह्या भूकंपांची सरासरी कालमर्यादा ११८ सेकंद इतकी येते. त्यांपैकीं ७ भूकंप जरा मोठाले होते व त्यांची सरासरी कालमर्यादा ६ मिनिटें व १३ सेकंद इतकी होती. कांहीं ठिकाणीं भूकंपाचे लहान मोठे धक्के पुष्कळ दिवस, आठवडे अगर महिनेपर्यंतहि बसत असतात. १७८३ सालच्या कॅलेब्रियन भूकंपाचे धक्के पुढें चार वर्षेंपर्यंत बसत होते.

आवृत्तिः—दोन भूकंपांच्या मध्यंतरीं जाणारा काल निरनिराळ्या प्रदेशांत निरनिराळा असतो. कांहीं प्रदेशांत वारंवार भूकंप होतात. जपान देश हा एक अशा तऱ्हेचें उदाहरण आहे. इ. स. १८८५ ते १८९० ह्या काळांत तेथें जे धक्के बसले त्यांची सरासरी एका वर्षास ६० इतकी येते. व १८९० च्या आक्टोबर महिन्यांत जो भयंकर भूकंप झाला त्यानंतर पहिल्या १० दिवसांत ११३२ धक्के बसले. व नंतरच्या २ वर्षांच्या अवधींत ३३६४ धक्के बसले.

नियतकालिकपणाः—चंद्राचा व भूकंपाचा कांहीं संबंध आहे कीं काय हें पहाण्याचे जे प्रयत्न झाले त्यांवरून असा संबंध असल्याचें दिसून येत नाहीं; शुद्धपक्षांत व कृष्णपक्षांत सारखेच धरणीकंप होतात. परंतु ऋतुमानाचा मात्र धरणीकंपाशीं संबंध दिसतो. आतांपर्यंतच्या अनुभवावरून असें आढळून आलें आहे कीं, उष्णकालापेक्षां थंडीच्या दिवसांत भूकंपाचे धक्के अधिक बसतात.

भूपृष्ठाच्या निरनिराळ्या जातींच्या थरांचा भूकंपावर होणारा परिणामः—भूकंपाची लाट केंद्रस्थानापासून निघून भूपृष्ठाच्या घन थरांतून जाते व त्या थराच्या प्रकाराप्रमाणें तिचा परिणाम कमीअधिक असा होतो. कांहीं थरांतून ह्या लाटा कमी वेगानें जातात तर कांहीं थरांतून जास्त वेगानें जातात. कित्येक ठिकाणीं त्यांची दिशा बदलली जाते. खडकांतील भेगा, त्यांचे सांधे अगर जोड वगैरे कारणांनीं ह्या लाटांच्या दिशांत, वेगांत अगर परिणामांत फरक होतात. एखाद्या शहरांत भूकंपाचा धक्का बसला असतां निरनिराळ्या भागांत निरनिराळे परिणाम झालेले आढळतात. वालुकामय भुसभुशीत अशा भूपृष्ठावर असलेल्या इमारती जमीनदोस्त झालेल्या दिसतात, तर कठिण खडक असलेल्या थरावरील इमारती तशाच चांगल्या स्थितींत राहिलेल्या आढळतात.

भूकंपाचा विस्तारः—भूकंपाचे धक्के कधीं कधीं थोड्याशा प्रदेशांपुरतेच मर्यादित असतात तर कधीं कधीं त्यांचा विस्तार फार दूरवर पोहोंचतो. परंतु भूकंपमापक यंत्राच्या साहाय्यानें अत्यंत सूक्ष्म हालचाल पुष्कळ अंतरावरहि कळूं शकते. १७५५ सालीं लिस्बन शहरीं झालेल्या भूकंपाचा धक्का सर्व पोर्तुगाल देशाच्या किनाऱ्यावर बसून दक्षिणेस उत्तर आफ्रिकेपर्यंत व उत्तरेस स्कँडिनेव्हियापर्यंत जाऊन पोहोंचला, इतकेंच नव्हे तर पश्चिमेस उत्तर अमेरिकेंतहि हा धक्का बसला. हंबोल्ट याच्या मतें ह्या भूकंपाचा विस्तार यूरोपखंडाहूनहि जास्त असावा. दक्षिण अमेरिकेंतील भूकंप फार लांबवर जाऊन पोहोंचतात. परंतु वर सांगितल्याप्रमाणें प्रत्यक्ष धक्का जरी बसला नाहीं तरी भूकंपाच्या धक्क्यामुळें उत्पन्न झालेली अत्यंत सूक्ष्म हालचालहि भूकंपमापक यंत्राच्या सहाय्यानें कळूं शकते. इ. स. १८९७ मध्यें हिंदुस्थानांत आसामांत जो मोठा भूकंप झाला तो भूकंपमापक यंत्रानें एडिंबरो येथें ५००० मैल अंतरावर कळूं शकला.

भूकंपाच्या उगमस्थानाची खोलीः—मॅलेट या शास्त्रज्ञानें भूकंपाच्या उगमस्थानासंबंधीं जे शोध लावले आहेत त्यांवरून असें दिसतें कीं, हें उगमस्थान फार खोल नसतें. भूपृष्ठाच्या वरील थरामध्येंच ह्याचा कोठें तरी उगम होतो. जास्तींत जास्त ३० मैलांपेक्षां हें स्थान खोल नसावें. १८५७ सालच्या कॅलेब्रियन भूकंपाचें उगमस्थान ५ मैल खोल असावें. १८७२ सालच्या मध्ययूरोपांतील भूकंपाचें उगमस्थान ९०६ मैल खोल असावें.

भूकंपाचें उगमस्थानः—बहुतेक भूकंप समुद्रतळापासून उगम पावतात असें अनुमान आहे. विशेषतः भूप्रदेशाच्या किनाऱ्यालगत असणारा समुद्र जेव्हां अतिशय खोल असतो तेव्हां त्या ठिकाणीं भूकंपाचा उगम होतो असें दिसतें. जपानच्या पूर्वेकडील किनाऱ्यालगत असलेला समुद्र एकदम फारच खोल (सुमारें २४,००० फूट) आहे. आणि ह्या रेषेंतूनच नेहमीं जपानमध्यें होणारे भूकंप उगम पावतात. व हे भूकंप एका बिंदूपासून न निघतां, त्यांचा उगम लांब रेषेंत असतो. दुसरी अशाच तऱ्हेची कमजोर रेषा म्हणजे दक्षिण अमेरिकेंतील पश्चिम किनाऱ्यालगतची होय. व ह्याहि ठिकाणीं किनाऱ्यालगतच अतिशय खोल समुद्र आहे. भूप्रदेशांत जे धरणीकंप होतात ते बहुतकरून पर्वतांच्या रांगा असलेल्या ठिकाणीं जास्त प्रमाणांत होतात. व विशेषतः जे नवीन पर्वत आहेत त्यांच्या आसपास ते अधिक होतात. तथापि ज्वालामुखीपर्वतांचा व भूकंपांचा कांहीं एक संबंध नाहीं, मात्र एकेकाळीं तशी समजूत होती. यूरोपखंडांत अत्यंत नाशकारक असे जे भूकंप झाले ते ज्वालामुखी नसलेल्या प्रदेशांत झाले.

क्षेत्रः—भूपृष्ठाचा असा मोठासा क्वचितच भाग असेल कीं, ज्या ठिकाणीं भूकंप कधींच झाला नाहीं तरी पण कांहीं प्रदेशांत भूकंप वारंवार होतात तर कांहीं प्रदेशांत क्वचित होतात.

पूर्वपश्चिम असणारा असा एक लांबवर प्रदेशाचा पट्टा मध्ययूरोपांतून निघून मध्यआशियांतील पर्वतांच्या रांगांपर्यंत जाऊन पोहोंचतो. त्यांत भूमध्यसमुद्र, काळासमुद्र, कास्पियन व आरल समुद्र ह्या सर्वांचा समावेश होतो. ह्या सर्व प्रदेशांत भूकंपाचे धक्के वारंवार बसतात. ह्याच्या दक्षिणोत्तर मर्यादा म्हणजे आल्पसपर्वत व उत्तर आफ्रिकेंतील डोंगरांच्या रांगा ह्या होत. त्याचप्रमाणें दक्षिण अमेरिकेचा पश्चिमेकडील किनाऱ्याचा भाग व जपानचा पूर्व किनारा हे प्रदेश भूकंपाचीं माहेरघरेंच होत. ह्या सर्व ठिकाणीं अतिशय खोल समुद्र व लगत उंच पर्वत असलेले आढळतात ही गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे.

भूकंपाचीं कारणें:—मागें सांगितल्याप्रमाणें भूकंपाचें कारण म्हणजे एखाद्या ठिकाणाहून धक्का बसल्यामुळें लाटा उत्पन्न होतात व त्या सर्व दिशांनीं पसरत जातात. व ज्या ज्या ठिकाणीं ह्या लाटा पोहोंचतात त्या त्या ठिकाणीं पृथ्वीचा पृष्ठभाग वरखालीं अगर पुढेंमागें हलूं लागतो. परंतु अशा तऱ्हेचा धक्का बसण्यास अगर उत्पन्न होण्यास पुढील कारणें असावींत:(१)भूपृष्ठाच्या अंतर्भागांत कांहीं पोकळ दऱ्या असूं शकतात व ह्यांच्यावरील झांकण-भूपृष्ठाचा भाग-एकाएकीं ढांसळल्यामुळें वरीलप्रमाणें धक्का बसून लाटा उत्पन्न होऊं शकतात, (२) किंवा कांहीं ठिकाणीं ज्वालामुखीचा स्फोट झाल्यामुळेंहि धक्का बसून भूकंप होऊं शकेल.

भूपृष्ठांतील कांहीं तऱ्हेचे खडक पाण्यांत विद्राव्य आहेत. व पावसाच्या रूपानें पडणारें पाणी झिरपून कांहीं ठिकाणीं आंतील खडक विरघळून मोठमोठ्या बोगद्यासारख्या अगर दऱ्यांसारख्या पोकळ जागा निर्माण होत असाव्यात, व कालांतरानें आधार सुटल्यामुळें वरील खडक ढांसळून मोठा धक्का बसण्याचा संभव आहे. परंतु अशा तऱ्हेनें उत्पन्न होणारी हालचाल फारच मर्यादित असते. तिचा परिणाम फार लांबवर जाऊं शकत नाहीं. तसेंच पूर्वीं एकदां जी कल्पना होती कीं, बहुतेक भूकंपाचें कारण ज्वालामुखीचे स्फोट हेंच असावें, ती कल्पनां अलीकडे उपलब्ध झालेल्या माहितीवरून खरी नाहीं असें आढळून आलें आहे. कारण बहुतेक मोठमोठे भूकंप ज्वालामुखींपासून दूरवर असणाऱ्या प्रदेशांतच झालेले आहेत. ज्वालामुखीपासून होणारे भूकंप लहानसहान असून मर्यादित स्वरूपाचे असतात.

भूकंपाच्या कारणासंबंधीं आतां बहुतेक शास्त्रज्ञांचें ऐकमत्य झालें आहे. पृथ्वीचें कवच थंड होत असल्यामुळें तें आकुंचन पावत असतें, व त्या आकुंचनामुळेंच मुख्यतः भूकंपाचे उद्भव होतात असें अनुमान काढलें आहे.

डॉ. होर्नस् ह्यानें यूरोपांतील भूकंपाचें पूर्ण अध्ययन करून असें अनुमान काढलें आहे कीं, जरी लहानसहान मर्यादित स्वरूपाचे भूकंप आंतील पोकळींत खडक

ढांसळून अगर ज्वालामुखींचे स्फोट होऊन होत असलें तरी मोठाल्या भूकंपाचें मुख्य कारण म्हणजे भूपृष्ठावर तयार झालेले मोठाले डोंगर होत व त्यानें भूकंपाच्या लाटांचा व मोठमोठ्या डोंगरांच्या रेषांचा अगर दिशांचा असलेला निकट संबंध स्पष्टपणें नजरेस आणला. त्याचप्रमाणें आतां असें आढळून आलें आहे कीं फक्त मोठमोठ्या पर्वतांच्या योगानेंच भूकंप निर्माण होतात असें नाहीं तर भूपृष्ठावर ज्या ज्या ठिकाणीं अधिक दाब अगर ताण बसलेला असेल त्या ठिकाणीं भूकंपाचा संभव आहे. उदाहरणार्थ,ज्याप्रमाणें उंच पर्वतामुळें खालील भूपृष्ठावर ताण उत्पन्न होतो त्याचप्रमाणें अत्यंत खोल असलेल्या भागांतहि असाच ताण बसतो. विशेषतः जमिनीला लागून ज्या ठिकाणीं एकदम खोल समुद्र असतो त्या ठिकाणीं ह्या अतिशय खोलीमुळें जवळपासच्या भूपृष्ठावर एक प्रकारचा दाब अगर ताण बसल्याप्रमाणें होतो व म्हणून अशा ठिकाणींहि भूकंप वरचेवर होतात.

सर्व भूपृष्ठासंबंधीं विचार केला म्हणजे असें आढळून येईल कीं, उंच पर्वतांचीं शिखरें अगर अत्यंत खोल दऱ्या अगर समुद्राचा तळ हीं एकाच प्रकारच्या लाटेनें भूपृष्ठावर उत्पन्न झालीं आहेत,व म्हणून त्यांच्यामुळें भूपृष्ठावर सारखाच ताण बसण्याचा संभव आहे. तसेंच असें आढळून येईल कीं जे अत्यंत जुने असे डोंगर अगर खोल समुद्र आहेत त्या ठिकाणीं हा ताण इतका आतां उरलेला नाहीं. कालांतरानें त्यांत घडामोडी होऊन ते भाग आतां स्थिर झालेले आहेत. परंतु जे पर्वत अगर समुद्रतळ नुकतेच तयार झालेले आहेत. त्यांनां स्थिर स्थितींत येण्यास अद्याप सवड सांपडलेली नाहीं म्हणून त्यांच्यामुळें जवळपासच्या भूपृष्ठावर ताण पडून भूपृष्ठ ढांसळत असावेत व त्यामुळें धक्के बसून भूकंप निर्माण होत असावेत. विशेषतः खडकांच्या रचनेंत जर कमीपणा अगर दोष मूलतःच असला तर त्या ठिकाणीं हटकून वरील प्रमाणें ढांसळून भयंकर धक्का बसतो. सन १८९१ सालीं झालेला जपान देशांतील भूकंप कमकुवत असलेल्या खडकांच्या रचनेमुळें वरील खडक ढांसळूनच झाला. व शिवाय खालपासून वर भूपृष्ठापर्यंत एक मोठी भेग निर्माण झाली व ही सुमारें ४० मैल लांबीची होती.

भूकंपाचे भूपृष्ठावर होणारे परिणामः—कधीं कधीं भूकंपाची लाट दूरवर जाऊनहि भूपृष्ठावर त्याचा कांहीं एक परिणाम होत नाहीं. परंतु बहुतकरून भुसभुशीत जमिनी टेंकड्यांपासून एकदम दूर झालेल्या दिसतात व ह्या दोहोंच्या मध्यें लहान मोठ्या भेगा उत्पन्न होतात. उतरणीवर सुटे असलेले दगड ढांसळून खालील दऱ्यांत पडतात. ह्यामुळें मूळच्या पाणी वहाणाऱ्या प्रवाहांत फरक कमी होतात. कांहीं ठिकाणीं खडक फुटून त्याची भुकटी होते. भूपृष्ठावर उत्पन्न होणाऱ्या भेगा कधीं कधीं फार मोठाल्या असतात; त्या केव्हां केव्हां २०० फूट खोल व कांहीं मैल लांबहि असतात. हिंदुस्थानांत जो धरणीकंप झाला त्यावेळीं काल्हर नदीला समांतर अशी भेग१००मैल लांबपर्यंत उत्पन्न झाली.

कांहीं ठिकाणीं वर्तुलाकार खड्डे अगर खळगे भूकंपामुळें उत्पन्न होतात व कांहीं ठिकाणीं त्यांतून पाणी वर येतें. स. १८९७ च्या हिंदुस्थानांतील भूकंपामुळें सपाट केलेली शेतीची जमीन उंचसखल अशी झाली व तिच्या सपाटींतील फरक २१३ फुटांइतका होता.

कांहीं ठिकाणीं भूपृष्ठाचा भाग सर्व बाजूंनीं दाबला गेल्यामुळें आकुंचन पावलेला आढळतो. १८९१ सालीं झालेल्या जपानमधील भूकंपानें एका नदीच्या पात्राची रुंदी शेंकडा २ भाग कमी झाली व पुलाच्या कमानीमधील अंतर कमी झालेलें आढळलें.

(२) भूपृष्ठावरील पाण्यावर होणारे परिणामः—भूकंपामुळें झऱ्यांवर फार परिणाम होतो. कांहीं झरे मोठे होतात तर कांहीं लहान होतात. कांहींतील पाणी गढूळ होतें तर कांहींच्या पाण्याचें उष्णमान वाढतें. तसेंच कांहीं झरे नाहींसे होतात. नद्या व ओढे ह्यांचे प्रवाह लहान अगर मोठे होतात, कधीं कधीं त्यांच्या दिशा बदलून ते निराळ्याच दिशांनीं वाहूं लागतात. परंतु सर्वांत जास्त परिणाम म्हणजे सरोवरावर होतो. भूकंप होण्याच्या अगोदरपासूनच सरोवरांतील पाण्यांत लाटा उत्पन्न होऊन अगदीं तुफान होतें. ह्याचें मुख्य कारण भूपृष्ठामधून भूकंपाच्या धक्क्याची जी लाट पसरत जाते तिच्यामुळें सरोवराचा तळहि हालतो.

ही भूगर्भांतील हालचाल फार जोराची असल्यास सरोवरें कायमचीं कोरडीं झालेलींहि आढळतात. कधीं कधीं भूकंपानंतर नवीन सरोवरेंहि अस्तित्वांत येतात. अशा नवीन सरोवरांच्या उत्पत्तीचीं कारणें म्हणजे (१) भूपृष्ठाच्या हालचालीमुळें भूपृष्ठ कायमचा खालीं होऊन खळगा उत्पन्न होणें, (२) अगर एखादी भेग नदीच्या प्रवाहांत उत्पन्न झाल्यामुळें खालील बाजूस धबधबा व वरील बाजूस सरोवर उत्पन्न होतें. (३) परंतु वरेच वेळां खडकांचे मोठमोठे भाग कोसळून एखादा प्रवाह अडल्यामुळेंहि सरोवरें उत्पन्न होतात पाण्याबरोबर पाण्यांतील प्राण्यांच्यावर अनिष्ट परिणाम होतात. माशांचा संहार होऊन प्रवाहांतील मासे नाहींसे होतात.

भूकंपाचे समुद्रावर होणारे परिणामः—भूकंपाचा उगम जेव्हां समुद्रांत होतो त्यावेळीं ह्या भूकंपाच्या धक्क्याच्या लाटांबरोबर समुद्रांतहि मोठमोठ्या लाटा उत्पन्न होऊन वादळें होतात व या लाटा किनाऱ्याजवळ पोहोंचल्या म्हणजे जमिनीवर लांबवर आंत पसरून भयंकर नाश करतात. मोठमोठ्या धरणीकंपाच्या वेळीं ह्या समुद्रांतील वादळामुळेंच जास्त हानि झालेली आहे. १५ जून १८९६ च्या भूकंपाच्या वेळीं जपानच्या ७० मैल किनाऱ्यावर अशा तऱ्हेच्या लाटा आंतील प्रदेशांत पसरून तीस हजार रहिवाशी प्राणास मुकले. भूकंपामुळें समुद्राचा तळ पुष्कळ ठिकाणीं उंच सखल होतो, असें आढळून आलें आहे.

पृष्ठभागाच्या सपाटींतील कायमचे परिणामः— भूकंपानंतर पुष्कळ ठिकाणीं पृष्ठभाग वर आलेला अगर खालीं गेलेला आढळतो. १८२२ सालच्या भूकंपामुळें चिली देशाचा किनारा ३ ते ४ फूट वर आलेला आढळला. पाण्यांत असलेला भाग आंतील पदार्थांसह वर आलेला आढळला. सन १७६२ मधील बंगालच्या भूकंपामुळें चितागांगजवळील किनाऱ्याचा ६० चौरस मैल प्रदेश समुद्राखालीं गेला.

पृथ्वीच्या कवचाची वर व खालीं होणारी हालचालः— भूकंपामुळें सूक्ष्म प्रमाणांत होणाऱ्या हालचालीशिवाय, सर्व पृथ्वीचा पृष्ठभाग पुष्कळ ठिकाणीं अगदीं नकळत थोडथोडा वर येत असतो अगर खालीं जात असतो. सेल्सीअस ह्या शास्त्रज्ञानें अठराव्या शतकाच्या आरंभीं बाल्टिक समुद्राचा किनारा हळू हळू वर येत आहे हें प्रत्यक्ष पाहून समुद्राचा तळ खालीं जात असावा असें प्रतिपादन केलें. त्यावेळीं त्याच्या विरुद्ध सर्व शास्त्रज्ञांनीं आपलीं मतें दिलीं. परंतु एकोणिसाव्या शतकांतील भूस्तरशास्त्रवेत्त्यांनीं पृथ्वीचा पृष्ठभाग हळू हळू वर येत आहे व खालीं जात आहे हें तत्त्व मान्य केलें. लिओपोल्ड व्हॉन बक यानें पूर्ण शोध करून असें मत दिलें कीं, स्कँडिनेव्हिया हा प्रांत हळू हळू वर येत आहे. ही हालचाल इतकी सूक्ष्म असते कीं, कित्येक पिढ्यांनांहि ती समजून येणार नाहीं. अचल अशा एखाद्या ठिकाणाहून जर पृथ्वीच्या पृष्ठभागाची पहाणी केली असेल तरच त्यांत होणारा फरक कळण्याचा संभव आहे. क्वचित प्रसंगीं नद्या, ओढे यांच्या प्रवाहाच्या दिशा बदलल्यामुळें भूपृष्ठाची झालेली हालचाल कळून येते.

भूपृष्ठाच्या मानानें समुद्राचा पृष्ठभाग वर येत (वाढत) आहे अगर खालीं जात आहे अशी साधारण कल्पना आहे, व त्याचीं कारणें पुढें लिहिल्याप्रमाणें आहेतः— (१) समुद्राचा तळ खालीं जात असावा, (२) पृथ्वीच्या अंतर्भागांतील पदार्थांच्या विशिष्टगुरुत्वाचा बिंदु एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणीं बदलत असेल व (३) उत्तर अगर दक्षिणध्रुवावरील बर्फ जास्त झाल्यास अगर कमी झाल्यास समुद्रसपाटींत फरक पडेल. पृथ्वीच्या गतींत फरक पडत असल्यामुळें समुद्रसपाटी कांहीं ठिकाणीं खालीं जात असेल तर कांहीं ठिकाणीं वर येत असेल. वरील सर्व कारणें विचारांत घेतलीं तरी समुद्राच्या सपाटींत फरक होत आहे असें मानण्यास चांगलासा पुरावा सांपडत नाहीं.

आतांपर्यंत उपलब्ध असलेल्या पुराव्यावरून असें दिसतें कीं, पृथ्वीच्या घनपृष्ठभागाच्या सपाटींतच फरक होत आहे, व समुद्रापेक्षां पृष्ठभागच कांहीं ठिकाणीं वर येतो तर कांहीं ठिकाणीं खालीं जातो. अगदीं अलीकडे पृथ्वीच्या निरनिराळ्या ठिकाणीं केलेल्या सूक्ष्म निरीक्षणावरून व मोजमापावरून वरील विधानास भरपूर पुरावा मिळतो.

पहिलें उदाहरण म्हणजे बोथनियाचें आखात हें होय. येथें पुष्कळ भूस्तरशास्त्रवेत्त्यांनीं पूर्णपणें निरीक्षण करून असें शोधून काढलें आहे कीं, १८२० ते १८७० ह्या काळांत स्वीडनचा पश्चिम किनारा ३० सेंटिमीटर वर आला आहे. म्हणजे सुमारें एका शतकांत तो २ फूट उंच होतो. पूर्वेकडील किनारा ह्याच्यापेक्षां जरा कमी प्रमाणांत वर येत आहे. सैबिरियाच्या किनाऱ्याजवळहि जमिनीचा भाग अद्यापिहि वर येत आहे. व त्यामानानें समुद्र खालीं गेलेला दिसतो. पृथ्वीच्या घनपृष्ठाच्या सपाटींत फरक होत आहे, ह्याला उत्तम उदाहरण म्हणजे जपान देशाचा किनारा होय. ह्या देशाचा पूर्व व दक्षिण किनारा हळू हळू हल्लीं वर येत आहे व ह्यास पुरावा म्हणजे तेथील बंदरें उथळ झालीं आहेत व जे खडक समुद्राच्या पाण्यांत नेहमीं असत, ते वर आलेले आहेत. ओहोटीच्या वेळीं जो किनारा पूर्वी उघडा पडत असे, त्यापेक्षां हल्लीं जास्त किनारा उघडा राहातो, तसेंच पूर्वी मच्छीमारी लोकांनां ठराविक खोलीच्या पाण्याकरतां समुद्रकिनाऱ्यापासून जितकें आंत जावें लागत असे त्यापेक्षां आतां पुष्कळ दूरवर जावें लागतें. पूर्वी जहाजें ज्या खांबांनां बांधीत असत त्या ठिकाणाहून समुद्र सध्यां १८० फूट दूर गेलेला आहे; समुद्रांतील शंख, शिंपा वगैरे असलेले कडे भरतीच्या पाण्याच्या हद्दीच्या वर गेलेले हल्लीं आढळतात. शिवाय समुद्राच्या लाटांनीं खडकांत कोरलेल्या गुहा व नाळवंटें वर गेलेलीं आढळतात. वरील निरनिराळ्या पुराव्यावरून मि. मिल्ने ह्या शास्त्रज्ञानें असें अनुमान बांधलें आहे कीं, जपानचा पूर्व किनारा सरासरीनें दरसाल एक इंच वर येत असावा, व उलटपक्षीं पश्चिम किनारा थोडथोडा खालीं जात असावा. गवताळ जमिनींचा व भातजमिनींचा वालुकामय समुद्रकिनारा झालेला आढळतो, खडक पाण्यांत बुडालेले दिसतात, इमारती समुद्राच्या जवळ आल्या आहेत व कांहीं ठिकाणीं तर समुद्र इतक्या झपाट्यानें वर येतोसा दिसतो कीं, तेथील रहिवाशी तो प्रदेश सोडून जाण्याच्या विचारांत आहेत. वरील ठिकाणीं ५ ते १६ वर्षांत एक फूट भूपृष्ठ खालीं जात असावें. उत्तर अमेरिका व वेस्ट इंडियन आयलंड्स ह्या ठिकाणींहि भूपृष्ठभाग वर येत आहे.

भूपृष्ठ वर येणें:— भूपृष्ठाचा भाग वर येत आहे ह्यासंबंधीं पुरावा जमवीत असतांना खालील गोष्टी लक्षांत ठेवल्या पाहिजेतः (१) समुद्र मागें हटत आहे असें आढळून येणें, ही गोष्ट वादळाच्या वेळीं समुद्रांतील वाळू, चिखल वगैरे पदार्थ किनाऱ्यावर येऊन पडल्यामुळें तो उंच होतो व म्हणून समुद्र मागें हटलासा दिसतो. (२) वादळाच्या वेळीं कांहीं ठिकाणीं समुद्रांतील वाळू वगैरे पदार्थ भरतीच्या येणाऱ्या जागेपलीकडेहि कधीं कधीं फेंकले जातात म्हणून एवढ्यावरूनच समुद्राची सपाटी खालीं गेली आहे असें म्हणतां येत नाहीं. प्रत्यक्ष जमीन वर येत आहे असें मानण्यास भूस्तरशास्त्रज्ञांच्या मतें पुढील पुरावे योग्य आहेत.

(१) समुद्रांतील प्राण्यांचे अवशेषः—नेहमीं समुद्रांत रहाणाऱ्या प्राण्यांचे अवशेष भरतीच्या जागेच्या वर पुष्कळ वेळां

आढळतात. मात्र एखाद दुसऱ्या खडकांतच जर असे अवशेष सांपडले तर ते पुराव्यास ग्राह्य नाहींत,तर अशा खडकांची ओळच्याओळ आढळली पाहिजे. किंवा ज्या खडकांत असे प्राणी राहातात ते खडक, त्यांवरील त्या प्राण्यांच्या अस्तित्वाच्या खुणांसह भरतीच्या जागेच्या वर आलेले दिसले पाहिजेत. ह्या तऱ्हेच्या पुराव्यावरून स्कँडिनेव्हिया, जपान वगैरे देशांचे किनारे वर आल्याचें सिद्ध होतें. नेपल्सच्या उपसागरांतील ज्युपीटरच्या देवळाच्या खांबावर समुद्रांतील प्राण्यांच्या खाणाखुणा आहेत, ह्यावरून असें दिसतें कीं, तेथील जमीन एकदां खालीं गेली असावी व पुन्हां सुमारें २० फूट वर आली असावी. कोरल नांवाच्या प्राण्यांनीं तयार केलेलें पोंवळयांचे खडक पुष्कळ ठिकाणीं सारखे वर येतांना आढळतात व ही उंची २–४ पासून शेंकडों फुटांपर्यंत आढळते. ह्याचीं उदाहरणें जमेका, क्यूबा, पेरू, हवई बेटें वगैरे ठिकाणीं आढळतात.

समुद्रांत रहाणाऱ्या कांहीं प्राण्यांचीं मृतशरीरें लांववर भूपृष्ठावर आढळतात, व भूपृष्ठाच्या ज्या भागावर अशा तऱ्हेचे अवशेष सांपडतात ते भाग केव्हांना केव्हांतरी समुद्रांत असले पाहिजेत.ह्याप्रमाणें सध्यां भूपृष्ठ असलेला असा पुष्कळसा भाग एकेकाळीं समुद्रांत असावा. आल्प्स पर्वत व हिमालय पर्वत ह्या दोहोंवरहि समुद्रांतील प्राण्यांचे अवशेष सांपडतात.

(२) समुद्राच्या लाटांनीं झालेल्या गुहाः—अशा तऱ्हेच्या गुहा जर भरतीच्या जागेपासून लांववर आढळल्या तर त्यावरून जमिनीचा भाग उंच गेला आहे असें मानण्यास पुरावा सांपडतो.

(३) समुद्रकांठ वर येणेंः— भरती व ओहोटीच्या जागांमधील वाळवंट पुष्कळ वेळां वर गेलेलें आढळतें व त्यावर वृक्ष वगैरे उगवलेले दिसतात व समुद्राच्या भरतीची मर्यादा खालीं दूर गेलेली आढळते. ह्यावरूनहि जमिनीचा भाग हळू हळू वर येत आहे ह्यास पुरावा सांपडतो.

(४) मनुष्यांनीं बांधकाम वगैरे केल्यामुळें मिळणारा अगर लिहून ठेवलेला पुरावा अगर दंतकथाः—सध्याच्या भरतीच्या मर्यादेपलीकडे जर बंदराचे भाग सांपडले तर अर्थातच पूर्वी समुद्र तेथपर्यंत होता व हल्लीं जमीन वर आल्यामुळें दूर गेलेला आढळतो. आर्टिक महासागराच्या किनाऱ्यावर अशा तऱ्हेचीं उदाहरणें बरींच सांपडतात. बोथनियाच्या सामुद्रधुनीचा किनारा मागील शतकांत सुमारें १८ इंच वर आलेला आहे. सैबेरियाच्या उत्तर किनाऱ्याजवळ १७६० सालीं डायोमिडा नांवाचें बेट होतें. तें ६० वर्षांनंतर किनाऱ्याचाच भाग झालें.

पृथ्वीचा पृष्ठभाग खालीं जाणेंः—ही हालचाल सिद्ध करणें जास्त कठिण असतें, कारण समुद्राच्या लाटांनीं मूळच्या पृष्ठभागावर क्रिया घडून त्याचें रूपांतर होतें, व सर्व पुरावा नाहींसा होतो. शिवाय कांहीं ठिकाणीं समुद्राची मर्यादा पुढें आलेली जी दिसते ती, पृष्ठभाग खालीं गेल्यामुळें न येतां किनारा धुवून धुवून ढांसळल्यामुळें पाणी वर येऊं शकतें. तेव्हां त्या अडचणीमुळें पृष्ठभाग खालीं केव्हां जात चालला आहे हें शोधून काढणें कठिण असतें. तरी पुढील तऱ्हेचा पुरावा पृष्ठभाग खालीं जात आहे हें सिद्ध करण्यास पुरेसा आहे.

(१) समुद्रांत बुडालेल्या अरण्यांचा पुरावाः—अशा तऱ्हेचा पुरावा ब्रिस्टल चानलच्या उत्तर किनाऱ्यावर बारी ह्या ठिकाणीं सांपडतो. त्याठिकाणीं बंदर खोदण्याचें काम चाललें असतांना जमिनीवर गोड्या पाण्यावर उगवणाऱ्या झाडांचीं मुळें व खोडें जागच्या जागीं पुरलेलीं व त्यावर माती, रेती वगैरेंचा थर अशा स्थितींत असलेले चार थर सांपडले आहेत. ह्यावरून असें स्पष्ट दिसतें कीं, तेथील जमिनीचा पृष्ठभाग खालीं गेला असावा व त्यावर समुद्राच्या लाटांनीं चिखल वगैरेंचे थर तयार झाले असावेत. हॉलंड व फ्रान्सचा उत्तर किनारा ह्या ठिकाणीं वरील तऱ्हेचे पुरावे सांपडतात.

(२)प्राणी व वनस्पती ह्यांचा पुरावाः—सध्यांच्या प्राण्यांच्या वर्गीकरणावरून कांहीं ठिकाणीं पूर्वीच्या काळीं भूपृष्ठाची हालचाल झाली असावी असें मानावें लागतें. ह्यास उत्तम उदाहरण म्हणजे पनामाची संयोगभूमि होय.ह्या संयोगभूमीच्या पूर्वेच्या व पश्चिमेच्या समुद्रांतील प्राण्यांच्या जाती अगदीं वेगवेगळ्या आहेत परंतु पुष्कळ तऱ्हेचे मासे व कांहीं शंखांतील किडे सारखे आहेत. ह्यावरून असें अनुमान निघतें कीं, एके काळीं ही संयोगभूमी खालीं जाऊन थोडा काल त्या ठिकाणीं सामुद्रधुनी झाली असावी, व त्यामुळें पूर्वेकडील माशांनां पश्चिमेकडे जातां आलें. परंतु ही स्थिति थोडा काल टिकल्यामुळें इतर प्राण्यांनां जातां आलें नाहीं.

(३) खाड्याः—यूरोपचा वायव्येकडील भाग खालीं गेला असावा ह्याला पुरावा म्हणजे त्या ठिकाणीं असलेल्या पुष्कळशा खाड्या होत. ह्यापूर्वी जमिनीवरील प्रदेशांतील दऱ्या असून तो भाग खालीं गेल्यामुळें समुद्राचें पाणी आंत येऊन खाड्या झाल्या असाव्यात.

(४) मनुष्यांनीं बांधलेलें बांधकाम व ऐतिहासिक पुरावाः—रस्ते अगर इमारती ह्यांच्या सपाटीला जर समुद्र येऊं लागला तर त्या ठिकाणचा पृष्ठभाग खालीं जात असावा असेंच अनुमान निघतें. भरतीच्या वेळीं पाण्यांत बुडणारे खडक जर ओहोटीच्या वेळींहि दिसेनासे होऊं लागले तरीहि तेंच अनुमान निघतें. अशा तऱ्हेचीं उदाहरणें जपानचा किनारा, स्वीडनचा दक्षिण भाग वगैरे ठिकाणीं सांपडतात. ग्रीनलंडचा किनारा, हॉलंड व बेल्जमचे किनारे हेहि वरील गोष्टीस पुरावे आहेत.

भूपृष्ठाच्या वर खालीं होणाऱ्या हालचालींचीं कारणेंः—जमिनीच्या सपाटींत जो फरक होतो–मग तो एकदम होवो किंवा हळू हळू होवो–त्याचें कारण पृथ्वीच्या अंतर्भागांतील

उष्णता हें तर खरें परंतु ह्या उष्णतेचे क्रिया घडवून आणण्याचे निरनिराळे मार्ग आहेत ते असेः—

(१) निरनिराळे खडक उष्णतेमुळें प्रसरण पावतात व थंड झाले असतां आकुंचन पावतात. म्हणून पृथ्वीच्या आंतील एखाद्या भागाची उष्णता वाढली कीं वरील खडक प्रसरण पावल्यामुळें तेथील भूपृष्ठभाग वर येऊं लागतात व जर एखाद्या भागांतील उष्णता कमी झाली तर आकुंचनामुळें त्याच्या वरील पृष्ठभागाचे थर खालीं जाऊं लागतील. धुमसत असणाऱ्या एखाद्या ज्वालामुखीच्या आसमंतांत अशा प्रकारें उष्णमान वाढूं शकेल व त्यामुळें तेथलि पृष्ठभाग वर येईल. लायेल, रीड वगैरे शास्त्रज्ञांच्या मतानें वीस मैल जाडीचा खडकाचा थर, १०००° अंश उष्णमानानें सुमारें १६५० फूट उंच होईल. मि. रीड ह्याच्या मतें निरनिराळे डोंगर निर्माण होण्यास हेंच कारण कारणीभूत झालें असावें.

(२) खडकांचें द्रवीभवन झालें असतां ते प्रसरण पावतात, व पुन्हां घनरूप झाले म्हणजे आकुंचन पावतात. म्हणून भूपृष्ठांतील थरांच्या द्रवरूप व घनरूप होण्यानें पृष्ठभाग उंच अगर सपाट होत असेल. परंतु ह्या कारणानें होणारा परिणाम फारच स्थानिक स्वरूपाचा असेल, म्हणून भूपृष्ठाच्या ज्या अफाट भागावर अशा तऱ्हेचे परिणाम झालेले आढळतात त्यास हें वरील कारण पुरें होईल असें दिसत नाहीं.

(३) प्रो. डार्विन ह्यानें जें कारण दिलें आहे तें पुढीलप्रमाणें आहे.पृथ्वी एके काळीं अर्धवट द्रवरूप स्थितींत होती. अशा वेळीं तिच्या दैनिक गतीमुळें व चंद्राच्या आकर्षणामुळें तिच्या भूपृष्ठाच्या निरनिराळ्या भागांची गति निरनिराळी असावी. म्हणजे विषुववृत्ताचा भाग जितक्या गतीनें फिरत असेल त्या गतीनें ध्रुवाजवळील प्रदेश फिरणार नाहीं. ह्यामुळें एक प्रकारचा ताण उत्पन्न होऊन त्याचा परिणाम भूपृष्ठावर जणू कांहीं सुरकुत्या पडतील व ह्या सुरकुत्या म्हणजेच डोंगराच्या रांगा अगर दऱ्या होत. परंतु ही स्थिति शक्य होण्यास सर्व डोंगर अत्यंत प्राचीन काळीं निर्माण झाले असावे असें मानावें लागतें. परंतु पुराव्यावरून त्यांच्यापैकीं पुष्कळ डोंगर बरेच अलीकडील काळांत झालेले सिद्ध झालें आहे. कदाचित भूपृष्ठावर अशा तऱ्हेची पूर्व तयारी ह्या कारणानें झाली असेल व दुसऱ्या कारणांनीं डोंगर अगर दऱ्या निर्माण झाले असतील.

(४) भूस्तरशास्त्रज्ञांच्या मतें भूपृष्ठावर डोंगर व दऱ्यांच्या रूपांत ज्या सुरकुत्या आहेत तें भूपृष्ठ थंड होतांना आंतील भाग आकुंचन पावत असल्यामुळें उत्पन्न झाल्या असाव्यात. ह्या आकुंचनामुळें अर्थातच मुख्यत्वेंकरून भूपृष्ठभाग खालीं खालीं जाईल व ह्या खालीं जाण्यामुळें भूपृष्ठाच्या कांहीं थरांवर अत्यंत दाब अगर ताण उत्पन्न होईल व त्याचा परिणाम कांहीं ठिकाणचा पृष्ठभाग वर येण्यांत होईल व असें होत असतांना खडक फुटून जातील अगर त्यांचा भुगा होईल, व वर सांगितलेल्याप्रमाणें जर तेथील भागांत पूर्व तयारी झाली असेल तर ह्या कारणांनीं तेथें डोंगर अगर दऱ्या सहजच निर्माण होतील.

(५) पृथ्वीचा पृष्ठभाग एके ठिकाणीं धुवून धुवून गेल्यामुळें खालीं गेलेला असतो तर दुसऱ्या ठिकाणीं ह्या पदार्थांचे थरावर थर येऊन सांचल्यामुळें उंच झालेला आढळतो. भूपृष्ठाच्या थरांचें उष्णमान त्यांच्या खोलीवर अगर जाडीवर अवलंबून असतें. सुमारें ५० फूट जाडीच्या थरामुळें उष्णमान १° अंश वाढतें. ह्यामानानें जर एखाद्या ठिकाणीं एक हजार फूट उंचीचे थर सांचले तर त्यांच्या खालील उष्णमान २०° अंशानें वाढेल. अशा तऱ्हेनें जी उष्णता उत्पन्न होते तें एक भूपृष्ठ वरखालीं होण्यास कारण असावें असें शास्त्रज्ञांचें मत आहे.

खडकांतील घटकांत व रचनेंत होणाऱ्या फेरफारांचीं अंतस्थ कारणें:-पृथ्वीच्या अंतर्भागांतलि शक्तींचा आतांपर्यंत जो विचार केला त्यावरून फक्त त्यांच्यामुळें भूपृष्ठावर कसे फरक होतात त्यांचें विवेचन झालें.ह्याशिवाय ह्या आंतील शक्तींच्यामुळें खोल असणाऱ्या खडकांच्या घटकद्रव्यांत व रचनेंत पुष्कळच फरक होत असतात, त्यांचा ह्या भागांत विचार करावयाचा आहे. ह्या क्रिया फारच खोल ठिकाणीं होत असल्यामुळें त्यांचें प्रत्यक्ष अनुभवज्ञान मिळणें शक्य नाहीं म्हणून त्यांच्यापासून जे परिणाम झालेले आढळतात त्यांवरूनच ह्या क्रियांसंबंधीं अनुमानें काढावीं लागतात. परंतु अलीकडे कांहीं शास्त्रज्ञांनीं प्रयोगशाळेंत जे प्रयोग करून पाहिले आहेत त्यांवरून ह्या भूगर्भांत खोल होत असलेल्या क्रियांबद्दल कल्पना करतां येते.

सुरवातीस इतकें सांगितलें पाहिजे कीं, पृथ्वीच्या आंत असलेल्या खडकांवर भयंकर दाब असल्यामुळें हे खडक जणू कांहीं पिळवटले आहेत, त्यांस सुरकुत्या पडल्या आहेत अगर त्यांच्या एकावर एक घड्या पडल्या आहेत, म्हणजे हे हजारों फूट जाडीचे चुन्याचे, वाळूचे अगर मातीचे घनरूप थर एखाद्या सतरंजीच्या थरांप्रमाणें सहज वरील तऱ्हेचे फेरफार होण्यासारखे होते. कांहीं ठिकाणीं ह्या खडकांना भेगा पडून त्यांचा चुराडा झाला आहे, कांहीं ठिकाणीं हे मूळच्या जागेपासून पुष्कळ उंचवर ढकलले आहेत तर कांहीं ठिकाणीं खालीं खोल दाबले गेले आहेत. कोठें कोठें त्यांच्यावर इतका दाब पडला असेल कीं ते वितळून पुन्हां त्यांतील घटकद्रव्याची पुनर्रचना झाली आहे. पुष्कळ ठिकाणीं त्याच्यावर नवीन थर येऊन बसले आहेत व ज्वालामुखींतून बाहेर आलेल्या रसानें कित्येक ठिकाणीं पूर्वीचे थर झांकून गेले आहेत.

प्रत्यक्ष प्रयोगावरून जीं अनुमानें निघतात त्याप्रमाणें खालील तीन तऱ्हेच्या क्रिया होत असाव्यात, व त्यांचांच या ठिकाणीं विचार करावयाचा आहे. (१) फक्त उष्णमानामुळें होणारे परिणाम, (२) ऊन पाण्याच्या सहकारितेनें होणारे परिणाम व (३) दाब, ताण वगैरेंचे परिणाम.

(१) उष्णमानाचे परिणामः—पृथ्वीच्या आंतील भागांत जे वेळोवेळीं फरक होत असतात ते तीन तऱ्हांनीं उत्पन्न झालेल्या उष्णतेनें होत असावेत. ह्यापैकीं पहिली उष्णता म्हणजे भूगोलाच्या आंतील मूळची उष्णता होय. दुसऱ्या तऱ्हेची उष्णता म्हणजे आंत ज्या रासायनिक क्रिया घडतात त्यांपासून उत्पन्न होणारी उष्णता होय व तिसऱ्या तऱ्हेची उष्णता ही पृष्ठभागाचे खडक एकमेकांवर घर्षण पावल्यामुळें त्यापासून उत्पन्न होणारी उष्णता होय, अगर ह्या खडकांवर कांहीं कारणांनीं दाब अगर ताण पडल्यामुळें त्यापासून उत्पन्न होणारी उष्णता होय.

खडक खालीं खोल गेल्यामुळें होणारी उष्णतेची वाढः— पाण्याच्या प्रवाहाबरोबर वाहून आलेल्या पदार्थांचे खडक बनतात व त्यांचे थरावर थर सांचले म्हणजे खालील थराचें उष्णमान वरील वजनामुळें वाढतें, व ह्या उष्णतेनें आंतील खडकांच्या रचनेंत थोडाबहुत फरक होतो. परंतु ह्या खडकांत जर पाण्याचा अंश नसेल तर हा फरक फारच सूक्ष्म प्रमाणांत होतो असें समजण्यास हरकत नाहीं. नोव्हास्कोशिया आणि साउथ वेल्स खाणींतील दगडी कोळशाचे थर ८ ते १० हजार फूट खोल आहेत तरी त्यांच्यावर फारसा परिणाम झालेला दिसत नाहीं. त्याचप्रमाणें लेकसुपीरिअर प्रांतांत जे खडक आहेत ते एकेकाळीं बारा मैल खोल असून आतां वर आलेले आहेत तरी त्यांच्यावर ह्या दाबाचा व त्यामुळें उत्पन्न होणाऱ्या उष्णतेचा विशेषसा परिणाम झालेला दिसत नाहीं. त्या ठिकाणच्या उष्णमानामुळें पाण्याची वाफ झाली असती. तेव्हां असें दिसतें कीं, पाण्याशिवाय नुसत्या उष्णतेनें वरील खडकांवर विशेषसा परिणाम होत नाहीं.

रासायनिक क्रियेमुळें उष्णतेची वाढः—पृथ्वीच्या आंतील भागांत वरील कारणानें किती उष्णता उत्पन्न होत असेल हें सांगणें फार कठिण आहे. परंतु भूपृष्ठावरील पाणी आंत झिरपून तेथील खनिज द्रव्यांशीं त्याचा संयोग होऊन उष्णता उत्पन्न खात्रीनेंच होत असली पाहिजे. ह्या क्रियेबरोबर त्या पदार्थांचा आकारहि वाढतो. क्ले स्लेट, माती, दगडी कोळसा वगैरेंच्या खडकांवर जे प्रयोग करून पाहिले आहेत त्यांवरून असें दिसतें कीं, ह्यांची बारीक पूड करून पाण्यांत मिसळल्यास त्या मिश्रणाचें उष्णमान वाढतें.

खडकांच्या घर्षणामुळें उत्पन्न होणारी उष्णताः—भूपृष्ठ रचनेंत फरक होऊन जेव्हां खडकांची घडामोड होते त्यावेळीं घर्षणामुळें बरीच उष्णता उत्पन्न होते. ह्या विषयावर प्रत्यक्ष प्रयोग करून पाहिलेले आहेत, त्यावरून असें दिसतें कीं, विटांकरितां वापरावयाच्या मातीचें उष्णमान ३/४ तासाच्या घर्षणामुळें १८° अंशांपासून ४०° अंशांपर्यंत वाढतें. तसेंच संगमरवरी (मारबल) दगडाचे तुकडे एकमेकांवर घांसल्यास त्यांच्या घर्षणापासून एका मिनिटांत ४.५° अंश उष्णता वाढते. मॅलेट ह्या शास्त्रज्ञानें निरनिराळ्या १६ प्रकारच्या खडकांवर प्रयोग करून पाहिले आहेत व त्यावरून असें दिसतें कीं, एक घनफूट खडकाचें उष्णमान त्याच्यावर उत्पन्न केलेल्या दाबामुळें ८° अंशापासून २१३° अंशापर्यंत खडकाच्या जातीप्रमाणें चढतें. भूपृष्ठावरील कांहीं खडकांवर कित्येक मैल उंचीच्या दगडांचा दाब असल्यामुळें त्यांचें उष्णमान पुष्कळ वाढून त्यांच्या घटनेंत पुष्कळच फेरफार झाले असावेत.

खडकांच्या उष्ण रसानें दुसऱ्या दगडांचें उष्णमान वाढणेंः—ज्वालामुखींतून येणारा खडकांचा रस कधीं कधीं भूपृष्ठावर न येतां आंतल्या आंत मूळच्या खडकांत ज्या भेगा अगर चिरा असतात त्यांतून शिरून खडकांचें उष्णमान वाढवितो व त्यामुळें मूळ दगडांच्या रचनेंत कायमचे फरक होतात.

स्फटिकीभवनः—सर जेम्स हॉल या शास्त्रज्ञानें निरनिराळे प्रयोग करून असें सिद्ध केलें आहे कीं उष्णता व दाब ह्यांमुळें चुन्याच्या बारीक भुकटीपासून स्फटिक असलेला संगमरवरी दगड तयार होतो. ह्याप्रमाणेंच भूपृष्ठांतील स्फटिकमय संगमरवरी दगड साध्या चुन्यापासून तयार झाले असावेत. लोखंड तयार करण्याच्या भट्टयांतून असें आढळून आलें आहे कीं, तेथें पुष्कळ काळपर्यंत अतिशय उष्णमान असल्यामुळें तेथील दगड अगर वाळू ह्यांना खांबासारखा आकार मिळतो. ह्याचप्रमाणें मूळच्या कुरुंदाच्या दगडावर (सँडस्टोन) उष्ण रस येऊन पडल्यामुळें त्यालाहि वरीलप्रमाणें खांबासारखा आकार येत असावा. सर जेम्स हॉल यानें पुष्कळ प्रयोग करून असें सिद्ध केलें आहे कीं, निरनिराळे खडक पुष्कळ उष्णतेमुळें वितळतात व जर हा रस ताबडतोब थंड केला तर त्यापासून कांचेसारखा पदार्थ तयार होतो परंतु जर तो हळू हळू थंड होऊं दिला तर आंतील द्रव्यांचे स्फटिक होऊन नैसर्गिक खडकांच्या निरनिराळ्या जातींचे दगड तयार होतात.

त्याचप्रमाणें उष्णमान जास्त असल्यास खडकाच्या रसाचा वायुरूप पदार्थ होऊन पुन्हां तो थंड झाला असतां त्यापासून स्फटिक तयार होतात. ह्याप्रमाणें निरनिराळ्या खडकांच्या भेगांत जे पदार्थ आढळतात ते तयार झालेले असावेत. कुरुंद, गारगोटी वगैरे खनिज पदार्थ ह्याप्रमाणें तयार झालेले असावेत.

(२) उष्णोदकाचे परिणामः-एकोणिसाव्या शतकाच्या आरंभीं भूस्तरशास्त्रज्ञांचे दोन वर्ग होते. एकाच्या मतें भूस्तरांतील घडामोडी उष्णतेमुळें होतात व दुसऱ्या वर्गाच्या मतें ह्या सर्व घडामोडी मुख्यत्वेंकरून पाण्याच्या क्रियेमुळेंच होतात. परंतु त्यानंतरच्या शोधांवरून असें दिसतें कीं, ह्या शक्तींपैकीं एकच शक्ति सर्व घडामोडी घडवून आणण्यास समर्थ नाहीं परंतु ह्या दोन्ही शक्तींच्या सहकारितेनें बहुतेक घडामोडी होत असतात.

सर्व तऱ्हेच्या खडकांत पाण्याचें अस्तित्वः—निरनिराळे खडक तपासले असतां त्यांत दोन तऱ्हांनीं पाणी असलेलें

आढळतें: (१) खडकांच्या सूक्ष्म भेगांत पाणी नेहमीं आढळतें व (२) स्फटिकांत ज्या सूक्ष्म पेशी असतात त्यांत पाणी असतें. पुष्कळ प्रयोगांवरून असें आढळून आलें आहे कीं, सर्व तऱ्हेच्या खडकांत थोडयाबहुत प्रमाणांत पाणी नेहमीं असतें. ह्याला खाणीचें पाणी (क्वॉरी वाटर) असें म्हणतात. हे खडक उघडया हवेंत कांहीं काळ ठेवले असतां त्या पाण्याची वाफ होऊन जाते. या खडकांत असणाऱ्या पाण्याचें प्रमाण दगडाच्या सच्छिद्रतेवर (पोरॉसिटी) अवलंबून असतें. जिप्सममध्यें शेंकडा १.५ भाग ग्रॅनाइटमध्यें ०.३७ भाग व चुन्याच्या दगडांत शेंकडा २० भाग पाणी असतें. दुसऱ्या प्रकारचें पाणी स्फटिकांच्या सूक्ष्म पेशींत असतें हें वर सांगितलेंच आहे.

नवीन शास्त्रीय शोधांमुळें असें आढळून आलें कीं, पृथ्वीवर असा एकहि पदार्थ नाहीं कीं जो थोड्याबहुत प्रमाणांत पाण्यांत विरघळणार नाहीं. बहुतेक खनिज पदार्थ शुद्ध पाण्यांत थोडयाबहुत प्रमाणांत विरघळतात परंतु जर ह्या पाण्यांत (कॅर्बानिक ॲसिड) वायु असेल तर हें विरघळण्याचें प्रमाण अर्थातच जास्त होतें. अशा तऱ्हेनें विरघळलेले पदार्थ दुसऱ्या ठिकाणीं वाहून जातात व पाण्याची वाफ झाल्यावर त्यांचीं खनिजद्रव्यें बनतात. ही पाण्याची विरघळण्याची क्रिया कमी उष्णमान असतांनाहि चालू असतेच. एका शास्त्रज्ञानें बर्फाच्या पाण्याच्या क्रियेनें क्षिओलाइट्स नामक खनिज पदार्थ होत असल्याचें नमूद केलें आहे व जर पाण्याचें उष्णमान वाढलें तर ही पदार्थ विरघळण्याची शक्तीहि वाढते. पृथ्वीच्या आंतील भागांत जास्त उष्णमान असल्यामुळें तेथील पाण्यांत निरनिराळीं खनिज द्रव्यें पुष्कळ अधिक प्रमाणांत विरघळत असलीं पाहिजेत. ह्यांतच दाबाची भर पडल्यामुळें ही विद्राव्यशक्ति आणखी जास्त प्रमाणांतच वाढते.

प्रस्तर विज्ञान (पेट्रॉलॉजी).—पृथ्वीचें कवच निरनिराळ्या खनिज द्रव्यांच्या मिश्रणानें तयार झालेल्या खडकांचें बनलेलें आहे. खडक अथवा प्रस्तर एक किंवा अनेक खनिज द्रव्यांच्या मिश्रणानें तयार होतो. त्याच्यांतील खनिज द्रव्यांचें प्रमाण ठरलेलें असतें असें नाहीं व त्याला एखादा विशिष्ट आकारहि नसतो. खडक म्हणजे घट्ट व टणक असतो असें नाहीं. तो मातीसारखा भुसभुशीत किंवा फार कठिण, मऊ अथवा टणक असूं शकतो. खडकांसंबंधीं माहिती ज्या शास्त्रांत सांगितली असते त्याला प्रस्तरविज्ञान किंवा खडकशास्त्र म्हणतात. हें शास्त्र भूस्तरशास्त्राचा एक भाग आहे.

पृथ्वीच्या कवचाचे घटकावयवः—सबंध पृथ्वीचे घटकावयव सांगणें झाल्यास केवळ अनुमानानेंच बोलावें लागेल परंतु पृथ्वीच्या कवचाच्या निरनिराळ्या भागांचीं जीं पृथक्करणें झालीं आहेत त्यांवरून कवचाच्या घटकावयवाबद्दल खात्रीलायक माहिती देतां येईल. रसायनशास्त्राला जीं मूल द्रव्यें माहीत आहेत तीं सर्व पृथ्वीच्या कवचांत (हवेचें वेष्टन धरून) आहेत परंतु त्यांच्या प्रमाणाकडे पाहिल्यास सुमारें वीस मूलद्रव्यें विशेष महत्त्वाचीं आहेत; त्यांची यादी खालीं दिली आहे व मूलद्रव्यांचें शेंकडा प्रमाण दिलें आहे.

अधातु

मूलद्रव्य	शेंकडा प्रमाण
प्राण (ऑक्सिजन)	४७.०२
सिक (सिलिकॉन)	२८.०६
उज्ज (हायड्रोजन)	०.१७
कर्ब (कार्बन)	०.१२
स्फुर (फास्फोरस)	०.०९
गंधक (सल्फर)	०.०७
हर (क्लोरीन)	०.०१
प्लव (फ्लोरीन)	०.०१
नत्र (नायट्रोजन)	थोडया प्रमाणांत

धातु

मूलद्रव्य	शेंकडा प्रमाण
स्फट (ॲल्युमिनियम)	८.१०
लोह (आयर्न)	४.६४
खट (कॅल्शियम)	३.५०
मग्न (मॅग्नेशियम)	२.६२
पालाश (पोटॅशियम)	२.३५
सिंधु (सोडियम्)	२.६३
तितन (टिटॅनियम)	०.४१
मंगल (मॅंगॅनीज)	०.०७
भार (बेरियम)	०.०५
स्त्रांत (स्ट्रॉंटियम)	०.०२
क्रुम (क्रोमियम)	०.०१
निकिल (निकल)	०.०१
प्राव (लिथियम)	०.०१

बाकीचीं मूलद्रव्यें फार मोठया प्रमाणांत आहेत परंतु त्यांमध्यें सोनें, चांदी, तांबें, कथील, शिसें वगैरे मूलद्रव्यें येतात. कवचाच्या ज्या भागांची माहिती आहे त्यामध्यें तीनचतुर्थांश अधातु व एकचतुर्थांश धातु आहेत. मूलद्रव्यें स्वतंत्र स्थितींत असतात किंवा दोन अथवा अधिक द्रव्यांचा संयोग होऊन बनलेलीं असतात. खालील मूलद्रव्यांचे संयोग प्रमुखत्वानें दृष्टीस पडतात.

मूलद्रव्यांचे संयोग	शेंकडा प्रमाण
सिकद्विप्राणिद (सिलिका)	५९.७१
स्फटप्राणिद (ॲल्युमिना)	१५.४१
लोहप्राणिद (फेरिक ऑक्साइड)	२.६३
लोहसप्राणिद (फेरस् ऑक्साइड)	३.५२
चुना (लाइम)	४.९०
मग्नप्राणिद (मॅग्नेशिया)	४.३६
पालाशउज्जप्राणिद (पोटॅश)	२.८०
सिंधुकर्बित (सोडा)	३.५५
पाणी	१.५२
तितनाम्ल (टिटॅनिक ॲसिड)	०.६०
स्फुराम्ल (फॉस्फोरिक ॲसिड)	०.२२

खडकांत सापडणारीं खनिज द्रव्यें:—मूलद्रव्यांची अथवा त्यांच्या संयोगानें तयार झालेल्या सर्व खनिज पदार्थांची याद फार मोठी आहे, ती येथें देण्याचें कारण नाहीं. जीं खनिज द्रव्यें मोठाल्या खडकांचे घटकावयव आहेत किंवा मोठाल्या खडकांत बऱ्याच ठिकाणीं आढळतात त्यांच्याविषयीं थोडीशी माहिती खालीं दिली आहे. जी माहिती दिली आहे तीसुद्धां खनिजद्रव्यशास्त्राच्या दृष्टीनें न देतां भूस्तर-शास्त्राच्या दृष्टीनेंच दिलेली आहे.

स्फटिकस्थितिः—खनिज द्रव्यें चार प्रकारचीं असतात; ते प्रकार असेः—(१) स्फटिक-खनिजद्रव्यें स्फटिकासारखीं असलीं म्हणजे त्यांनां विशिष्ट प्रकारचे आकार असतात; हे आकार कित्येक वेळां स्पष्ट बाहेर दिसतात परंतु कित्येक वेळा ते सूक्ष्मदर्शक यंत्रानेंच दिसतात. वितळलेला खडक, निवत असतांना, पाण्यांतून विरघळलेल्या स्थितींतून बाहेर पडतांना किंवा उर्ध्वपातन (सब्लिमेशन) होऊन खनिज द्रव्यांचे स्फटिक तयार होतात.(२) कांचस्थिति (ग्लॅसी); कांहीं खनिज द्रव्यें कांचेसारखीं असतात. काचस्थितींतील द्रव्यात लहान स्फटिक कण असूं शकतात. अर्धवट वितळलेल्या स्थितींतून किंवा एकदम थंड होऊन द्रव्यें निवतात त्यावेळीं त्यांस कांचस्थिति येते.(३) प्रतिस्फटिक, सरसासारख्या चिकचिकीत पदार्थांनां प्रतिस्फटिक (कोलाइड) म्हणतात. पाणी वाहात असतांना थोडथोडीं सांचणारीं द्रव्यें पुष्कळ वेळां प्रतिस्फटिकस्थितींत असतात. (४) आकाररहित (पूड किंवा फकी) स्थितींत अथवा वाटोळा गोळा किंवा काडीसारख्या स्थितींत असणाऱ्या द्रव्यांनां कोणताच विशेष आकार नसतो म्हणून त्यांनां आकारविशेषरहित म्हणतात.

प्रत्येक वर्गाच्या खडकाचीं कांहीं अवश्य खनिजद्रव्यें असतात. त्यांपैकीं एखादें जरी त्यांत नसलें तरी लागलीच त्याचा वर्ग बदलतो व म्हणूनच त्याला अवश्य खनिजद्रव्यें म्हणतात, व हीं खडक तयार होतांना त्यांत तयार होतात. अवश्य नसलेलीं इतर खनिजद्रव्येंहि खडकांतून सांपडतात व त्या सर्वांनां अनवश्यक खनिज द्रव्यें असें म्हणतात.अनवश्यक द्रव्यें प्रथमतः खडक तयार होतांना त्यांत तयार झालेलीं असतात किंवा खडक तयार झाल्यावर त्यामध्यें पाण्यानें किंवा दुसऱ्या कारणानें येऊन सांठतात.

मूळ (ओरिजनल) व दुय्यम (सेकंडरी) जीं द्रव्यें खडक प्रथमतः तयार होताना असतात त्यांनां मूळ खनिज द्रव्यें व जीं मागाहून येऊन सांठतात त्यांनां दुय्यम खनिज द्रव्यें म्हणतात. मूळ खडकांतील खड्डे, भोकें, भेगा वगैरेमधून दुय्यम द्रव्यें साठविलीं जातात, हीं साधरणतः पाण्याच्या योगानें सांठतात. एखाद्या खडकांत एकाच जातीचें खनिजद्रव्य मूळ व दुय्यम अशा दोन्ही प्रकारांनीं असूं शकेल. उदाहरणार्थ, ग्रॅनाइट खडकांत गार (क्वार्ट्झ) हें मूळ द्रव्य असतें परंतु ग्रॅनाइटच्या भेगांत गार दुय्यम द्रव्य म्हणून सांठविलेली सांपडते. महत्त्वाच्या खनिज द्रव्यांचें वर्गीकरण मूलद्रव्यें, प्राणिदें (ऑक्साइड्स्), सिकितें (सिलिकेट्स्) वगैरे प्रकारांनीं करण्याची पद्धत आहे, तिला अनुसरूनच खालील खनिज द्रव्यें दिलेलीं आहेत.

मूलद्रव्यें, हिराः—कर्ब (कार्बन) म्हणून जें मूलद्रव्य आहे त्याचा हा एक प्रकार आहे. हिरा, मळीच्या जागा व वाळूचे खडक यांमध्यें सांपडतो. अलीकडे दक्षिण आफ्रिकेंत अग्न्युत्पन्न खडकांतहि हिरा सांपडतो. पूर्वी हिंदुस्थान हिऱ्याविषयीं प्रसिद्ध असे परंतु हल्लीं येथें फारसे हिरे सांपडत नाहींत. हल्लीं मद्रास इलाख्यांतील भागनपल्ली आणि पन्ना संस्थान हीं स्थलें हिऱ्याच्या खाणीबद्दल हिंदुस्थानांत प्रसिद्ध आहेत.

शिसें (ग्रॅफाइट): — लकडी पेन्सिलींचें शिसें हा एक कर्बाचाच प्रकार आहे. हें षट्कोनी पट्ट्या, लहान चपटे तुकडे, गोळ्या वगैरे निरनिराळ्या प्रकारांनीं नीस, ग्रॅनाइटसारख्या जुन्या खडकांतून सांपडतें. हिंदुस्थानांत थोड्या प्रमाणांत पुष्कळ ठिकाणीं शिसें सापडतें. विझगापट्टमच्या डोंगरांत खोंडालाइट खडकांत, कुर्गप्रांतांत, मद्रासच्या गोदावरी जिल्ह्यांत व उत्तर ब्रह्मदेशांत शिसें सांपडतें.

गंधकः—हें पिंवळट, पांढरक्या रंगाचें असतें. ज्वालामुखींच्या तोंडातून निघणाऱ्या गंधकयुक्त उज्ज(सल्फ्युरेटेड हायड्रोजन)चा प्राणाशीं (ऑक्सिजन) किंवा गंधकद्विप्राणिदाशीं (सल्फर डाय-ऑक्साइड) संबंध येऊन त्यापासून गंधक तयार होतो व तो आसपासच्या खडकांतील भेगांत सांठतो. गंधकाच्या पाण्याचे झरे असतात त्या ठिकाणींहि परीलप्रमाणें गंधक तयार होतो. कांहीं खनिज द्रव्यांवर रासायनिक क्रिया होऊन गंधक तयार होतो व तो खडकांच्या थरांतून सांपडतो. सिसिली, स्पेन इत्यादि ठिकाणीं गंधक सांपडतो.

लोहः—हिंदुस्थानांत, बॅरन बेटें व बलुचिस्तानांत जुन्या ज्वालामुखी पर्वतावर लोह सांपडतें. आकाशांतून जे उल्कापाषाण पडतात त्यांमध्यें लोह सांपडतें. हें लोह, ठोकळे, गोळे, कण किंवा भुगा यांपैकीं एखाद्या प्रकारांत पृथ्वीवर किंवा समुद्रतळाशीं सांपडतें.

काचमणी (क्वार्ट्झ):—हें खनिजद्रव्य पुष्कळ मोठ्या प्रमाणावर व सर्व ठिकाणीं सांपडतें. पुष्कळ खडकांत हें खनिजद्रव्य अवश्य असतें व खडकांतील भेगा, खड्डे या द्रव्यानें भरलेले असतात. कढत पाणी वहात असतांना त्यांत कांचमणी असतो. व पुढें तो जागजागीं साठतो.कित्येक वेळां मूलद्रव्य खडकांतून निघून जाऊन त्याची रिकामी झालेली जागा काचमण्यानें भरली जाते. काचमणी पाण्यासारखा विनरंगाचा किंवा कोणत्याहि रंगाचा असतो. त्याचें काठिण्य सात आहे व त्याचें विशिष्टगुरुत्व २.५ ते २.८ मध्यें असतें. काचमण्यांचे मुख्य चार प्रकार आहेतः–(१) काचमणी (रॉक क्रिस्टल), (२) कॅल्सेडोनी, (३) राहूचा खडा, बाण (जास्पर) आणि (४) शिवधातु (ओपल).

काचमण्याचे स्फटिक असतात; ते षट्कोनी असून त्यांची टोकें षट्कोनी सूच्यग्रस्तंभी (सिक्स सायडेड पिरामिड) असतात. काचमणी हिऱ्यासारखा बिनरंगाचा स्वच्छ असला किंवा त्याला एखादा चांगला स्पष्ट रंग असल्यास त्याचा जवाहिरासारखा उपयोग करतात. काचमणी तंजावरमध्यें, राजमहेंद्रापाशीं, गोदावरीच्या पात्रांत, दक्षिणेंतील ट्रॅपमध्यें सांपडतात. कांचमण्यांनां निळा रंग असल्यास त्यांनां नीलमणी म्हणतात. नीलमणी तंजावरमध्यें सांपडतात. पांढरा रंग असलेल्या काचमण्यास क्षीरमणी (मिल्क कार्ट्स) असें नांव आहे. क्षीरमणी हैद्राबाद व म्हैसूर संस्थानांत सांपडतात.

कॅलसेडोनी:—हे अगदीं बारीक अशा स्फटिकांच्या समुदायानें झालेले असतात. कॅलसेडोनीचे तांबड्या रंगाचे खडे आंगठ्यांकरितां उपयोगांत आणतात व त्याला अकीक (कार्नेशियन) म्हणतात. हे भडोच व खंबायत भागांत सांपडतात. हिरवट रंगाचे खडे निलगिरी डोंगरांत सांपडतात. पट्टे उमटलेले गोमेद नांवाचें खनिजद्रव्य कॅलसेडोनीचाच एक प्रकार आहे. याचे खलवत्ते पुष्कळ ठिकाणीं करतात. हे राजमहाल डोंगरांत मोठ्या प्रमाणावर सांपडतात. या धातूचे बाण तयार करतात. चकमकीचे दगड सुद्धां कॅलसेडोनीपैकीं असून त्यांनां थोडा निळसर रंग असतो.

राहूचा खडा:—यामध्यें नर्मदे गणपती, बाण वगैरे ज्यापासून होतात ते दगड येतात.

शिवधातु:—हा दक्षिणेंतील ट्रॅपमध्यें पुष्कळ सांपडतो.

कुरुंद (कोरंडम्):—हें द्रव्य स्फटप्राणिद (ॲल्युमिनियमचें ऑक्साइड) आहे. हें पुष्कळ ठिकाणीं जुन्या खडकांत दुय्यम खनिजद्रव्य म्हणून सांपडतें.तांबड्या रंगाचें किंवा निळ्या रंगाचे उत्तम खडे असल्यास त्यापासून माणीक (रूबी) नीलमण्यासारखें जवाहीर हीं होतात. कुरुंदाचे बारीक कण एमरीसारखे घांसण्याच्या कामांत उपयोगांत आणतात. ह्याचें काठिण्य (हार्डनेस) ९ व विशिष्टगुरुत्व ३.९ ते ४.१६ असतें. कुरुंद म्हैसूर संस्थानांत रेवामध्यें व आसामांतील खासिआ टेंकड्यांत सांपडतात.

लोहाचीं हीमटाइट्, लायमोनाइट, मॅग्नेटाइट व इल्मनाइट अशीं चार प्राणिदें आहेत.

हीमटाइट:—याचा लोखंडासारखा काळा किंवा तांबूस रंग असतो. पण पूड केल्यास तांबडा रंग असतो. हीमटाइटचें काठिण्य ५.५ ते ६.५व विशिष्टगुरुत्व ४.५ ते ५.३ असतें.हें द्रव्य पुष्कळ खडकांत सापडतें व कांहीं खडकांत याचे थरच असतात. खडकांचा भुगा होत असतांना जो तांबडा रंग दिसतो तो हीमटाइटचा असतो. मातींत हीमटाइट असला म्हणजे मातीला तांबडा रंग येतो. गेरूंत हें पुष्कळ प्रमाणांत असतें. हें हिंदुस्थानांत जबलपूर, ग्वाल्हेर व इतर पुष्कळ ठिकाणीं सांपडतें.

लायमोनाइट:—याचा व याच्या भुकटीचा रंगहि पिवळा असतो. लायमोनाइटचें काठिण्य ५ ते ५.५ व विशिष्टगुरुत्व ३.६ ते ४ असतें. हें जलजन्य खडकांत मिसळलेलें किंवा थरांच्या रूपानें सांपडतें. झऱ्याच्या पाण्यांतून कांहीं ठिकाणीं सांठलें जातें. पिवळ्या रंगाच्या मातींत व पिवडींत हें असतें. म्हणूनच त्याला पिवळा रंग असतो. हिंदुस्थानांत हें पुष्कळ ठिकाणीं सांपडतें.

मॅग्नेटाइट:—याचा रंग लोखंडासारखा असतो; काठिण्य ५ ते ६ व विशिष्टगुरुत्व ४.५ ते ५ असतें. कांहीं अग्निजन्य खडकांत अवश्य व अनवश्य रूपानें हें सांपडतें. ट्रॅप खडकांत हें अवश्य खनिजद्रव्य असतें. लोहमिश्रणाचीं खनिजद्रव्यें रासायनिक क्रियेनें बदलूं लागतात त्यावेळीं मॅग्नेटाइट तयार होऊन त्याचे बारीक कण पुष्कळ खडकांत आढळतात.

इल्मेनाइट:—ह्याचा रंग काळा असतो. काठिण्य ५ ते ६ व विशिष्टगुरुत्व ४.५ ते ५ असतें. अग्निजन्य खडकांत बारीक कण, लहान चपटे तुकडे अशा तऱ्हांनीं हा सांपडतो. पाण्याची किंवा हवेची रासायनिक क्रिया यावर सहजगत्या होत नाहीं. याचे तुकडे पुष्कळ वेळां मॅग्नेटाइटसारखे दिसतात. परंतु कित्येक वेळां त्यांनां पिवळट रंग येतो.

मग्नप्राणिदें (मॅंगेनीजचीं ऑक्साइडें):—पायरोल्यूसाइट, सायलोमिलेन वगैरे मग्नप्राणिदें आहेत. त्यांचा रंग काळा असून काठिण्य २ ते ६ आणि विशिष्टगुरुत्व ४.५ ते ६ पर्यंत असतें. हीं प्राणिदें लोहाच्या प्राणिदांमध्यें थोड्या प्रमाणांत सांपडतात. परंतु त्याशिवाय जागजागीं हीं दृष्टोत्पत्तीस येतात. कित्येक खडकावर याच्या पल्लवासारख्या वगैरे आकृती उमटलेल्या असतात. कांहीं खडकांच्या खाचांत मग्नप्राणिदांचे गोळे सांपडतात. हिंदुस्थानांत मध्यप्रदेश, म्हैसूर संस्थान वगैरे ठिकाणीं मोठ्या प्रमाणावर मग्नप्राणिद सांपडतें.

सिकितें (सिलिकेटस्):—पृथ्वीच्या कवचाचा नऊदशांश भाग सिकितांचा बनलेला आहे.बहुतेक खडकांत हीं आहेत. अनार्द्र व आर्द्र सिकितें असे सिकितांचे दोन वर्ग आहेत. पहिल्या वर्गांत फेलस्पार, हार्नब्लेंड, अभ्रक वगैरे सिकितें व दुसऱ्या वर्गांत झिओलाइट, टाल्क, क्लोराइट इत्यादि सिकितें येतात.

फेल्स्पार:—अग्निजन्य खडकांत फेल्स्पार मोठ्या प्रमाणांत सांपडतात व पुढें त्यांच्यावर रासायनिक क्रिया होऊन त्यांचा बारीक भुगा तयार होतो आणि त्यापासून मातीचे खडक तयार होतात. फेल्स्पार बऱ्याच प्रकारचे असतात. ते स्फट (अल्युमिनियम) आणि पालाश (पोटयाश,), सिंधु (सोडा) किंवा चुना (लाइम) यांचे जोड सिकित असतात. त्यांचें काठिण्य ६ असतें आणि विशिष्टगुरुत्व २ ते ३ असतें. आर्थोक्लेज वर्गाच्या फेल्स्पारचा रंग गुलाबी किंवा पांढरा असतो. बाकीच्यांचा पांढरका, पांढरा किंवा

निळसर असतो. आर्थोक्लेज, फेल्स्पार, ग्रॅनाइट, सेनाइट-यांसारख्या अग्निजन्य खडकांत व बाकीचे फेल्स्पार, डायोराइट, बेसाल्ट वगैरे अग्निजन्य खडकांत सांपडतात. हवेंतील व पावसाच्या पाण्यांतील कर्बद्विप्राणिदाची (कार्बन डाय-ऑक्साइड) फेल्स्पारवर रासायनिक क्रिया होऊन शेवटीं एक प्रकारची माती शिल्लक राहते. या मातीला चांगली असल्यास केओलीन म्हणतात, परंतु ती चांगली नसल्यास मातीचीं हलक्या तऱ्हेचीं भांडीं वगैरे करण्याकडे तिचा उपयोग करतात. फेल्स्पार दक्षिण हिंदुस्थानांतील ग्रॅनाइट, नीसमध्यें व त्याचप्रमाणें ट्रॅपमध्यें मूळ द्रव्य किंवा दुय्यम द्रव्य म्हणून पुष्कळ प्रमाणांत सांपडतो. केओलीनसारखी माती सुद्धां चांगल्या स्थितींत पुष्कळ ठिकाणीं आढळते.

अभ्रकवर्गः—यामध्यें येणाऱ्या खनिजद्रव्यांचे स्फटिक पापुद्र्यासारखे असतात. हे पापुद्रे वांकविले असतां न मोडतां थांकतात. या द्रव्यांनां मोत्यासारखी चकाकी असते. अभ्रकाचे पांढरा अभ्रक व काळा अभ्रक असे दोन वर्ग आहेत. पांढऱ्या अभ्रकांत मस्कोव्हाइट अभ्रक मुख्य आहे. त्यांत ॲल्युमिनियम, पोटॅश व सोडा यांचे सिकित व लोह हीं असतात. त्यांचें काठिण्य २ ते २.५ असतें व विशिष्टगुरुत्व २.७ ते ३.१ असतें. काळ्या अभ्रकांत बायोटाइट अभ्रक मुख्य आहे. तो काळ्या रंगाचा असतो. त्यामध्यें मॅग्नेशियम व लोह बऱ्याच प्रमाणांत असतात. त्याचें काठिण्य २.५ ते ३ असतें व विशिष्टगुरुत्व २.७ ते ३.१ असतें. दोन्ही तऱ्हेचे अभ्रक हिंदुस्थानांतील बऱ्याच खडकांत सांपडतात. आज पुष्कळ वर्षे जगांतील सर्व अभ्रकाच्या निम्याहून जास्त अभ्रक हिंदुस्थानांतून निघत आहे. तो मद्रासमधील नेलोर जिल्ह्यांत व बंगालमध्यें गया, हजारीबाग व मोंगीर यां जिल्ह्यांत सांपडतो.

हार्नब्लेंडः—हार्नब्लेंडमध्यें कॅल्शियम, लोह, ॲल्युमिनियम तसेंच सोडियम, पोटॅशियम वगैरे असतात. हार्नब्लेंडचे दोन वर्ग करतां येतात. पहिल्या वर्गांत पांढरा, हिरवट वगैरे रंगाचे विशेषतः तंतुमय असलेले हार्नब्लेंड असतात. दुसऱ्या वर्गांत हिरवे व काळ्या रंगाचे हार्नब्लेंड येतात. पहिल्या वर्गांतील हार्नब्लेंड नीस, चुन्याचे खडक व इतर रूपांतर पावलेल्या खडकांत सांपडतात. दुसऱ्या तऱ्हेचे हार्नब्लेंड ग्रॅनाइट वगैरे अग्निजन्य खडकांत सांपडतात. हार्नब्लेंड पुष्कळ वेळां ॲगाइट नांवाच्या खनिज पदार्थाचें रूपांतर होऊन तयार होतात. ॲस्बेस्टस नांवाचा तंतुमय मऊ असा जो खनिज पदार्थ असतो तो या वर्गांतच येतो. त्याचें काठिण्य ५ ते ६ व विशिष्टगुरुत्व २.९ ते ३.४ असतें.

ॲगाइटः—कॅल्शियम, मॅग्नेशियम व ॲल्युमिनियमचें सिकित व लोह पदार्थाचें ॲगाइट द्रव्य झालेलें असतें. याचेहि हार्नब्लेंडसारखे २ प्रकार आहेत. पांढऱ्या रंगाचे किंवा फिक्के हिरवट असलेले ॲगाइट, नीस वगैरे रूपांतर पावलेल्या खडकांत सांपडतात व हिरवा किंवा काळसर हिरवा रंग असलेलें ॲगाइट अग्निजन्य खडकांत आढळतें. ऑगाइटचें काठिण्य ५ ते ६ व विशिष्टगुरुत्व ३.२ ते ३.५ असतें.

ऑलिव्हाइनः—यांत मॅग्नेशियम सिलिकेट व लोह असतें. हें दाक्षिणेंतील ट्रॅपमध्यें सांपडतें. याचा पिंवळट हिरवा रंग असतो. त्याचें काठिण्य ६ ते ७ व विशिष्टगुरुत्व ३.३ ते ३.५ असतें.

गार्नेटः—यांत कॅल्शियम, मॅग्नेशियम, ॲल्युमिनियमचें सिलिकेट व लोह, मॅंगेनीजचें ऑक्साइड इत्यादि पदार्थ असतात. रूपांतर पावलेल्या खडकांत हें विशेष सांपडतें. गार्नेट निरनिराळ्या परंतु तांबड्याच रंगाचे असतात. हिंदुस्थानांत कांहीं ठिकाणीं (जयपूर व कृष्णगड) उत्तम तांबड्या रंगाचे गार्नेटचे खडे सांपडतात.

झीओलाइटः—या नांवाखालीं खनिज द्रव्यांचा एक मोठा वर्ग येतो. हे खनिज पदार्थापासून व विशेषतः फेल्स्पारपासून होतात. हे नेहमीं दुय्यम खनिज पदार्थ असतात व ते खडकांतील भेगांत व लहान मोठ्या खळग्यांत वहात्या पाण्याच्या योगानें तयार होतात. झीओलाइटचे पुष्कळ प्रकार आहेत; त्यांत स्टिल्बाइट, स्कॉलेसाइट, थुलंडाइट, ॲपॉफिलाइट वगैरे प्रकार मुख्य आहेत. यांत ॲल्युमिनियम, कॅल्शियम व पोटॅशियमचें सिलिकेट असतें. याचें काठिण्य ४.५ ते ५.५ व विशिष्टगुरुत्व २.३ ते २.४ असतें.

टाल्क (शंखजिरें):—याचा रंग पांढरा, हिरवट किंवा पिंवळट पांढरा असतो. हें मऊ व गुळगुळींत असतें. हें मॅग्नेशियम सिलिकेट असतें. त्याचें काठिण्य १ व विशिष्टगुरुत्व २.५ ते २.८ असतें. याचेच सोपस्टोन, पॉटस्टोन वगैरे प्रकार असतात. त्याच्या दगडया, चित्रें वगैरे करतात.

क्लोराइटः—हें ॲल्युमिनियम, मॅग्नेशियमचें सिलिकेट, लोह, यांचें तयार झालेलें असतें. याचा रंग हिरवा असतो. हें मऊ, गुळगुळीत व ठिसूळ असतें.

सर्पेन्टाईनः—ऑलिव्हाइन व त्यासारखे इतर जे सिलिकेट आहेत त्यांचें रूपांतर होऊन सर्पेन्टाईन तयार होतें. त्याचा रंग बहुधा हिरवा किंवा काळा असतो. परंतु कित्येक वेळां तांबडाहि असतो. सर्पेंटाईनवर हिरवे, तांबडे, पांढरे वगैरे रंगाचे ठिपके पुष्कळ वेळेला असतात. याचें काठिण्य ३ ते ४ व विशिष्टगुरुत्व २.५ ते २.७ असतें.

ग्लोकोनाइटः—यांत कॅल्शियम, मॅग्नेशियम, सोडियम वगैरेंचे सिलिकेट व लोह असतें. याचा रंग हिरवा असतो व हें पुष्कळ वेळां हिरव्या मातीसारखें दिसतें. दक्षिणेंत ट्रॅपवर हें निरनिराळ्या ठिकाणीं आढळतें. ट्रॅप व त्यांतील दुय्यम खनिजद्रव्यें यांवर हिरव्या रंगाचा जो पातळ थर असतो तो बहुतेक ग्लोकोनाइटचाच असतो. याचें काठिण्य २ व विशिष्टगुरुत्व २.२ ते २.४ असतें.

कर्बित (कार्बोनेट):—खनिज पदार्थांत दोन मुख्य आहेत त्यांपैकीं एक खटकर्बित (कॅल्शियम कार्बोनेट) व

दुसरें खट (कॅल्शियम) आणि मग्नकर्बित (मॅग्नेशियम कार्बोनेट) आहे. तिसरें एक लोहकर्बित असून तें कित्येक ठिकाणीं सांपडतें.

कॅल्साइटः—हें खटकर्बित आहे. हें जलजन्य खडकांत मूळ खनिज द्रव्य म्हणून सांपडतें. परंतु अग्निजन्य खडकांत दुय्यम खनिजद्रव्य म्हणून असतें. पाण्यांत विरघळलेल्या कर्बाम्ल वायूमुळें हें द्रव्य पाण्यांत विरघळतें व पुन्हां खडकांच्या भेगांतून वगैरे साठविलें जातें. याचे स्फटिक स्वच्छ कांचेसारखे असतात. याचें काठिण्य २.५ ते ३.५ व विशिष्ट गुरुत्व २.६ तें २.७ असतें. याचा अगदीं स्वच्छ व उत्तम स्फटिक असल्यास त्याला आइसलंड स्पार म्हणतात. दाक्षिणेंतील ट्रॅपमध्यें व इतर खडकांत कॅल्साइट पुष्कळ ठिकाणीं सांपडतें. कॅल्साइटवर एखाद्या अम्लाचे थेंब टाकल्यास त्यांतून बाहेर निघणाऱ्या कर्बद्विप्राणिदाचे (कार्बन डाय ऑक्साइड) बुडबुडे दिसतात, त्यामुळें कॅल्साइट इतर द्रव्यापासून तेव्हांच ओळखतां येतें.

डॉलोमाइटः—हें खट व मग्नचें संयुक्त कर्बित (जोडकार्बोनेट) आहे. हें पुष्कळ खडकांत सांपडतें व कित्येक ठिकाणीं याचेच खडक झालेले असतात. याचें काठिण्य ३.५ ते ४ व विशिष्टगुरुत्व २.८ ते २.९ असतें. याची पूड करून तीवर अम्ल टाकल्यास कर्बद्विप्राणिदाचे बुडबुडे येतात, परंतु मूळ द्रव्यावर असे बुडबुडे बहुधां येत नाहींत त्यामुळें कॅल्साइट व डालोमाइट एकमेकांपासून ओळखतां येतात.

गंधकित (सल्फेटवर्ग):—या वर्गांत दोनच खनिजद्रव्यें महत्त्वाचीं आहेत; त्यांपैकीं एक जिप्सम व दुसरें बराइट.

जिप्समः—हें खटगंधकित (कॅल्शियमचें सल्फेट) आहे. हें रंगरहित तांबूस किंवा पिंगट रंगाचें असतें. हें पुष्कळ ठिकाणीं खडकांतून सांपडतें. याचें काठिण्य १.५ ते २ व विशिष्टगुरुत्व २.३ असतें. जिप्समपासून प्लॅस्टर ऑफ् पॅरिस तयार करतात. जिप्समचे पुष्कळ प्रकार आहेत. ॲलॅबॅस्टर म्हणून जो प्रकार आहे त्याचा खोदीव चित्रें करण्याकडे उपयोग करतात.

बराइटः—हें भारगंधकित (बेरियमचें सल्फेट) आहे. हें खडकांच्या भेगांतून वगैरे आढळतें. हें पांढरें, पिंगट, तांबूस वगैरे रंगांचें असतें. हें जड असल्यामुळें हातांत घेतल्याबरोबर सहज ओळखतां येतें. याचें काठिण्य २.५ ते ३.५ व विशिष्टगुरुत्व ४.३ ते ४.७ असतें.

स्फुरितें (फास्फेट):—सर्व स्फुरितांमध्यें खटस्फुरित बहुतेक असून शिवाय इतर स्फुरितें (फास्फेट) असतात. यांत ॲपटाइट, कॉन्पोलाईट वगैरे स्फुरितें महत्त्वाचीं आहेत. ॲपटाइटचें काठिण्य ५ व विशिष्टगुरुत्व २.९२ते३.२५ असतें.

प्लविद (फ्लुराइड):—यामध्यें खटा(कॅल्शियम)चें फ्लुअर स्पार नांवाचें खनिजद्रव्य मुख्य आहे. याचे रंग पुष्कळ तऱ्हेचे असतात. याचें काठिण्य ४ व विशिष्टगुरुत्व ३ ते ३.२५ असतें.

हरिद (क्लोराइड):—यांपैकीं सिंधुहरिद (सोडियम क्लोराइड) हें शेंदेलोण (रॉकसॉल्ट) या नांवानें प्रसिद्ध आहे. कार्नेलाइट् वगैरे इतर हरिदेंहि कांहीं ठिकाणीं सांपडतात.

सैंधव (रॉकसाल्ट):—अथवा शेंदेलोण. जुनीं सरोवरें आटून ज्या ठिकाणीं क्षारांचे थर बनले आहेत अशा ठिकाणीं सैंधव सांपडतें. याचा मिठासारखा खाण्याकडे उपयोग करतात. हें सैंधव रंगरहित किंवा पांढरें, तांबडे, पिंवळे वगैरे रंगांचें असतें. याचें काठिण्य २ ते २.५ व विशिष्टगुरुत्व २.१ ते २.२ असतें,

गंधकिद (सल्फाइड):—कथिल, जस्त, तांबें, रुपें व लोखंड वगैरे पुष्कळ प्रकारच्या धातूंचीं गंधकिदें प्रसिद्ध व महत्त्वाचीं आहेत परंतु खडकशास्त्रांत लोहाचें गंधकिद महत्त्वाचें आहे.

लोहगंधकिद (आयर्नपायराइट):—हें पिंवळया किंवा पांढरक्यापिंवळया रंगाचें असतें. याचे स्फटिक पुष्कळ खडकांत सांपडतात. याचें काठिण्य ६ ते ६.५ व विशिष्ट गुरुत्व ४.८ ते ५.१ असतें.

खनिज खडकांशिवाय इतर खडकांसंबंधीं विवेचन 'खडक' या लेखांत दिलें आहे.

भारतीय भूस्तर.—भूस्तरशास्त्रदृष्ट्या हिंदुस्थानचा विचार करूं लागल्यास त्याचे अगदीं दोन पृथक् भाग पडतात. या भागांचा भूस्तरेतिहास भिन्न असल्यामुळें त्यांचें स्वाभाविक स्वरूपहि भिन्न आहे. यांपैकीं एका भागावर (मुख्य द्वीपकल्पावर) भूस्तरकंपविषयक परिणाम मुळींच झालेले नाहींत. उलट हिमालयाचीच उत्पत्तीच अशा कंपापासून झालेली आहे. हिंदुस्थानांत समुद्राच्या किनाऱ्यानें ज्या ठिकाणीं समुद्र थोडा फार आंत घुसला आहे त्या ठिकाणाशिवाय समुद्रांतील अश्मीभूत वनस्पती सांपडत नाहींत. इतर सर्वत्र या द्वीपकल्पांत जे पर्वत वगैरे झालेले आहेत ते वरील जमीन व माती धुपून जाऊन झालेले आहेत. परंतु सिंधु-गंगेच्या गाळवट पट्ट्याच्या पश्चिम, उत्तर आणि पूर्वेस आपणांस याहून निराळाच प्रकार दिसून येतो. सिंध, बलुचिस्तान, हिमालयाचा पट्टा, आसाम व ब्रह्मदेश या भागांतील जमीन पुष्कळ ठिकाणीं पूर्वी समुद्रांत बुडालेली असावी असें आढळण्यांत येतें. या भागांतील पर्वतांतील खडकांचे थर अगदीं नवीन दिसतात. तसेच या भागांतील नद्यांचे प्रवाह बरेच जोराचे आहेत व त्यामुळें ते ज्या द्रव्यांतून जातात त्यांच्या कांठावरील माती, दगड वगैरे नेहमीं वाहून जात असतात. या दोन भागांस आपण स्थिर-द्वीपकल्प (स्टेबल पेनिन्शुला) व अति-द्वीपकल्प (एक्स्ट्रा-पेनिन्शुलर) अशीं नांवें देऊं.

हिंदुस्थानांतील भूस्तरांस जर यूरोपीय संज्ञा आपण योजूं लागलों तर त्या बरोबर जमत नाहींत, कारण यूरोपीय

भूस्तरांत अश्मीभूत वनस्पतियुक्त थर ज्या युगांत सांपडतात त्यावेळीं ते हिंदुस्थानांत सांपडत नसून येथें त्या सुमारास जमीन व शुद्ध पाण्याच्या योगानेंच बनलेले थर विशेष सांपडतात. व म्हणून तिकडील युगक्रम येथें लागू पडत नाहीं. शिवाय दूरदूरच्या जलाशयांमध्यें असणाऱ्या प्राण्यांच्या अवस्था वऱ्याचशा सारख्या असून जलांतील प्राण्यांनां एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणीं जाण्याला सोयी अधिक असतात तशा जमीनीवरील प्राण्यांनां नसतात. कारण दोन निरनिराळ्या भागांमध्यें एखादी न ओलांडतां येण्यासारखी आडकाठी असल्यास एकाच काळामध्यें दोन्ही भागांतील प्राणी व वनस्पती अगदीं निराळ्या स्थितींत असून त्या स्थितीचा त्यांच्या विकासावर परिणाम झालेला आपणांस दिसून येतो व त्यामुळें दोघांस एकाच विकासावस्थेंत येण्यास लागणाऱ्या कालामध्येंहि फारच अंतर पडतें. व त्यामुळें यूरोपीय युगक्रम येथें योजतां येत नसल्यामुळें येथील प्रस्तरांस निराळीं नांवें योजणें सोईस्कर होतें. शिवाय हिंदुस्थानांतील निरनिराळे भाग निरनिराळ्या वेळीं समुद्राखालीं बुडून त्यावर गाळ सांचून मग वर आलेले असून त्यांचे वर येण्याचे काल यूरोपीय कालांशीं जुळत नाहींत.

भूरचनेंतील मूळ प्रस्तर कँब्रियन पद्धतीचा असून तो किंवा त्याच्याच जातीचे प्रस्तर जगाच्या निरनिराळ्या भागांतून दृष्टोत्पत्तीस येतात. ह्या प्रस्तराच्या खालीं अश्मीभूत-वनस्पतिवह खडक नसून त्याच्यावर जिकडे तिकडे यांचेच थर दृष्टोत्पत्तीस येतात, व त्यावरून आपणांस प्राण्यांच्या व वनस्पतींच्या मत्स्ययुग (पॉलिओझोइक), सरीसृपयुग (मेसोझोईक), निर्मानुषयुग (सेनोझोइक) या काळापासून तों तहत आजपर्यंत विकास कसकसा होत गेला हें दिसतें. हिंदुस्थानामध्यें हे मूळ प्रस्तर पंजाबमधील क्षारपर्वतांच्या (साल्ट रेंज) रांगांमधून दिसतात व ह्या प्रस्तरावर असणाऱ्या भागास भूस्तरशास्त्रज्ञ निओबोलस थर असें म्हणतात. हे यूरोपमधील अधोकँब्रियन (लोअर कँब्रियन) थरांशीं जुळतात.

निओबोलस थर तयार होण्याच्या पूर्वीच्या काळीं (१) हिंदुस्थानच्या द्वीपकल्पामध्यें निरनिराळ्या खनिज द्रव्यांचे थर असणारे खडक (शिस्ट) पसरलेले असून त्यांवर निरनिराळे अविचलित थर एकामागून एक चढत गेले. आणि (२) दुसरे ग्वाल्हेर, कडाप्पा, विंध्य यांसारखे अश्मीभूत वनस्पतिवह खडक तयार झाले.

अधोकँब्रियन युगानंतर तयार झालेले खडक हिंदुस्थानांत दोन प्रकारचे आहेत. (१) अति द्वीपकल्पांतअश्मीभूत वनस्पतिवह खडकांचे यूरोपमधील कँब्रियनपासून कर्बजनक थरापर्यंतचे सर्व थर सांपडतात. स्थिरद्वीपकल्पांत हे थर नाहींत. (२) स्थिर द्विपकल्पांत पर्मो-कर्बजनक (पर्मो-कर्बोनिफेरस) कालापासून तो आतांपर्यंत प्राणी व वनस्पती यांच्या विकासांतील सर्व अवस्थां आणि अतिद्वीपकल्पांत जवळच असलेल्या महासागराच्या तळाशीं गाळ सांचून तो तळ वर येऊन झालेले खडक.

अशा रीतीनें हिंदस्थानांतील खडकांचे चार मुख्य भाग करतां येतात. त्यांपैकीं दोहोंमध्यें अनश्मीभूत वनस्पतीयुक्त थर व दुसऱ्या दोहोंमध्यें अश्मीभूतवनस्पतियुक्त थर दृष्टोत्पत्तीस येतात. हे चार भाग (१) प्राक्तनिक (आर्चियन) भाग, (२) पुराण भाग, (३) द्राविड भाग आणि (४) आर्यन भाग हे होत.

(१)प्राक्तनिक (आर्चियन) भागः—हा सर्वांत जुना असून ह्यांत पुष्कळ पर्णयुक्त असे थर आहेत. हा थर याच नांवाच्या अमेरिकन व यूरोपीय थरांशीं पुष्कळ अंशीं जुळतो.

(२)पुराण भागः—ह्यांत अनश्मीभूत वनस्पतिवह खडकांचे थर असून हे थर व वरील प्राक्तनिक थर ह्यांमध्यें बराच मोठा स्तंभक काळ गेलेला आहे. ह्या भागामध्यें स्थिरद्वीपकल्पांतील कडाप्पा, ग्वाल्हेर, विंध्य वगैरे पर्वतांवरील खडक येतात. पुराणभागांतील नवीन खडक कँब्रिअन भागापूर्वी झालेले आहेत कीं काय हें कळत नाहीं.

(३)द्राविड व आर्यन भागः—वरील दोन्ही भागांत अनश्मीभूत-वनस्पतिवह खडक असून अश्मीभूत वनस्पतिवह खडकांचे दोन भाग करतां येतात त्यांपैकीं एक जुना असून तो यूरोपमधील कँब्रियन, आर्डोव्हिसियन, सिल्युरियन, डेव्होनियन व कर्बजनक (कार्बोनिफेरस) रांगा ज्या पॅलेझोईक काळांत येतात त्यांच्याशीं जुळता आहे. या भागास द्रविड भाग असें म्हणतात. व दुसऱ्या भागास आर्यन भाग म्हणत असून त्यामध्यें पर्मो-कर्बजनक काळापासून तों तहत आतांपर्यंतचे खडक येतात.

(४)कडाप्पा, विंध्य,वगैरेंतील अनश्मीभूत वनस्पतिवह थर कँब्रियनच्या पूर्वीचे असून ते पुराण भागांत येतात, तर अतिद्वीपकल्पांतील क्षारपर्वत वगैरे कँब्रियनशीं समकालीन असून ते द्रविड-भागांत येतात. ह्याच भागांत मध्यहिमालय व ब्रह्मदेशांतील सिल्युरियन व डेव्होनियनसारखे खडकहि येतात. स्थिरद्वीपकल्पांतील शुद्ध पाण्याच्या योगानें बनलेले खडक व चतुर्थ युगापर्यंत ज्वालामुखींच्या लाव्हारसानें भरत असलेले दक्षिणमधील खडक आर्यन भागामध्यें येतात. अतिद्वीपकल्पांतील कांहीं भागांतून अश्मीभूत वनस्पती व हे थर दिसून येतात. ह्यापैकीं बऱ्याच भागांची उत्पत्ति समुद्रापासून असावी असें दिसतें. हिमालय देखील चतुर्थ युगांत महासागर बाजूला सारीत सारीत वर आलेला असून नवपूर्व (मायोसीन)कालाच्या सुमारास त्याच्या मर्यादा बलुचिस्तान व ब्रह्मदेश या असाव्यात. नूतन (प्लायोसीन) काळांत तो आणखीहि मागें हटविला गेलेला दिसतो, कारण आंत दिसणारे मॅस्टोडनसारखे हत्तीच्या जातीचे प्राणी व कांहीं सस्तन प्राण्यांचीं हाडें ब्रह्मदेशांतील कांहीं अरण्यांमधून व हिमालयाच्या पायथ्याच्या टेंकड्यांवर सांपडतात. त्यावर आतां वाळू आलेली आहे.

भारतीय भूस्तर

		समुद्रजन्य प्रस्तर	शुद्धजलजन्य प्रस्तर	युरोप व अमेरिकेंतील तत्सम युगें		
प्रस्तरावशेषयुक्त	आर्य	वर आलेले समुद्रकांठ, पोवळयाचे खडक	अर्वाचीन मळी जमीन; पोरबंदरी दगड; ओसाड प्रदेशांतील वाळू	अलीकडील	तृतीयावस्थोत्तर	निमोझुष (सेनोझोइक)
		कडलोर वाळूचे खडक	नर्मदा व गोदावरी यांच्या कांठच्या जुन्या मळी जमिनी.	प्लीस्टोसीन		
		मकरान श्रेणी	वरच्या शिवालिक व इरावती श्रेणी.	नूतन (प्लीओसीन)	तृतीयावस्थाक	
		गांज, येनंगयौंग आणि प्रोम श्रेणी	खालचा मंछर.	नवपूर्व (मिओसीन)		
		नारी	कसौली.	नवपूर्वतर (ओलीगोसीन)		
		कीरथर, राणीकोट, सबाथू, ...		नवप्रभात (एओसीन)		
		कार्डिटा ब्यूमांटी थर	दक्षिण हिंदुस्थानांतील काळवथरी दगड (ट्रॅप).	सितोपल (क्रेटेसियस)		मध्ययुग-(मेसोझोइक)
		सिकिम श्रेणी; बाघ थर; आरियलूर, त्रिचनापल्ली, वडत्तूर थर.	लामेटा श्रेणी			
		स्पिटीशेल (स्लेटीसारखा खडक) बलुचिस्तानांतील गोठाले चुनखडीचे खडक; उमिआ.	जबलपूर श्रेणी. राजमहाल व महादेव श्रेणी (गोंडवनी रचना)	ज्यूरीन (ज्युरासिक)		
		कट्रोल, चारी कच्छांतील पटचम श्रेणी. सीपौश्रेणी				
		मध्य हिमलयांतील 'ट्रायस'; क्षारपर्वतांतील सोराईट प्रस्तर.	पांचेट श्रेणी	त्रिस्तर (ट्रिआसिक)		
		प्रॉडक्ट्स स्लेटीदगड; व चुनखडी, मध्यहिमालय आणि क्षारपर्वत प्रदेश.	दामुड श्रेणी			पुराणयुग (पॅलिओझोइक)
		क्षारपर्वतांतील गोटयांचे खडक (बोल्डरबेड)	तालचेर गोव्यांचे खडक.	पर्मियन		
	द्राविडी	अपर पॅलिओझोईक भिन्नप्रस्तर				
		मध्यहिमालयांतील फेनेस्टेला शेल: काश्मीरांतील झेवान थर, ब्रह्मदेशांतील चुनखडी वगैरे.		कर्बजनक (कार्बोनिफेरस)		
		चित्रळ चुनखडी, मयम्यो चुनखडी.				
		मध्यहिमालय व वरचा ब्रह्मदेश यांतील सेल्युरियन	विंध्योत्तर व अधोगोंडवन अज्ञात शुद्धजलजन्य प्रस्तर	डेव्होनियन गॉथलंडिअन (सिलुरियन)		
		मध्यहिमाळयाच्या भागांतील हैमंत				
		क्षारपर्वतांतील निओबोलस व तत्संबद्ध कॅंब्रियन थर.		ऑर्डोव्हिसियन		
		अधोकॅंब्रियनप्रस्तर अथवा ओलेनेल्लस प्रदेश		कॅंब्रियन		
प्रस्तरावशेषविहीन	पुराण	विंध्य, कर्नूल, वरचा कडाप्पा, कलादगी, पखल, भीमा, खालचा कडाप्पा, ग्वालेर, बिजावर, व पेनगंगाश्रेणी.		केविनधन ॲनिमिकी		अलगाँकियन
	प्राक्कालिक	महान एपार्कियन आंतरकाल				प्राक्कालिक
		धारवाडी.		हुरोनियन		
		स्फोटक जंबूरी व ग्रानाईट खडक, द.हिंदुस्थानांतील चार्नोकाईट व नोराईट खडक, बंगालमधील अनोर्थोसाईट खडक.		लॉरेन्शियन		
		जंबूरी खडक.		कीवतिन		
		प्राचीनतम जंबूरी खडक.		कौटचिचिंग		

[लेखक प्रो. द. ल. सहस्रबुद्धे]

भृगु—एक वैदिक ऋषि. ऋग्वेदांत हा शब्द अनेकवचनी येतो. अगदीं क्वचित एकवचनामध्यें येतो. ऋग्वेदांत अग्नि सूक्तांमध्यें भृगूंचा वारंवार उल्लेख येतो. पृथ्वीवर अग्नि आणण्याचें काम भुगूंनीं केलें असें या सूक्तांत म्हटलेलें आहे. याशिवाय, रथ तयार करणारे असेंहि विशेषण त्यांनां दिलेलें आढळतें. अंगिरस्, अथर्वन, ऋभू यांच्याबरोबर यांचा नेहमीं उल्लेख करण्यांत येतो. सातव्या मंडळांत भृगूंनां सुदास राजाचे मांडलिक असेंहि म्हटलेलें आढळतें. अथर्ववेदांत भृगूंचा चारदां उल्लेख आला आहे, त्यांपैकीं एकांत, भृगूला त्रास दिल्याबद्दल सृंजय व वैतहव्य हे नाश पावले असें म्हटलें आहे. ऐतरेयब्राह्मणांत भृगु हा ब्रह्मदेवापासून उत्पन्न झाला असें म्हटलें आहे. महाभारतांतहि तसाच उल्लेख आढळतो. महाभारतांत दुसऱ्या एका स्थलीं, भृगु हा ब्रह्मदेवाच्या हृदयापासून उत्पन्न झाला असें म्हटलें आहे, तर भागवतपुराणांत भृगु हा त्याच्या अंगापासून निर्माण झाल्याचा उल्लेख आहे. तैत्तिरीय आरण्यकांत व महाभारतांत एके ठिकाणीं वरुणानें भृगूला पुत्र मानल्याची कथा आहे. भृगूची प्रजापतींमध्यें व महर्षींमध्यें गणना केलेली प्राचीन ग्रंथांत आढळून येते. भृगूच्या वंशाला भार्गव हें नांव असून त्यामध्यें जमदग्नि, परशुराम अशा प्रकारचे तेजस्वी ब्राह्मण उत्पन्न झाले. मनुस्मृतींत मनूनें भृगूला पुत्र मानलें असून त्याच्या हवालीं आपला स्मृतिग्रंथ केला असें वर्णन आहे. नहुषाच्या त्रासापासून अगस्त्य ऋषीला भृगूनें सोडविल्याची कथा आहे. ब्रह्मा, विष्णु व महेश यांपैकीं कोणती देवता श्रेष्ठ यासंबंधीं ऋषींमध्यें मतभेद झाला असतां त्यांनीं भृगूला त्या देवांकडे प्रत्यक्ष जाऊन त्यांची परीक्षा करून हा वाद मिटविण्यास सांगितलें व शेवटीं भृगूनें विष्णु ही देवता सर्वांत श्रेष्ठ असा निकाल दिल्याचें पद्मपुराणांत सांगितलें आहे. भृगु हा शब्द भ्रज्जति = भाजणें या धातूपासून निघाला असें यास्कानें म्हटलें आहे. महाभारतांत अग्नि पेटला असतांना जो आवाज निघतो त्याच्यावरून हा शब्द निघाला असें म्हटलें आहे. भृगु हें अग्नीचेंच नांव आहे असें बर्गायने प्रतिपादन करतो तर कुह्नच्या मतानें भृगु म्हणजे विद्युत्‌ची देवता होय.

भेडा, त ह शी ल.—पंजाब. शाहपूर जिल्ह्यांतील एक तहशील. क्षेत्रफळ ११५१ चौरस मैल. हिच्या उत्तरेस झेलम व आग्नेयीस चिनाब या नद्या आहेत. लोकसंख्या (१९११) २३०५०७. हिच्यांत गांवें दोन व खेडीं ३४६ आहेत.

गांव.—भेडा तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. हें गांव झेलम नदीच्या डाव्या तीरावर आहे. हें नार्थ-वेस्टर्न रेल्वेच्या भेडा शाखेचें शेवटचें स्टेशन आहे. लोकसंख्या (१९०१) १६९८०. हें गांव महंमद गिझनीनें व चेंगीझखानानें लुटलें. हें अलेक्झांडर बादशहाच्या वेळीं झेलम नदीच्या उजव्या तीरावर होतें व येथें सोफायटीजची राजधानी होती असें कनिंगहॅमचें मत आहे. १५१९ सालानंतर थोड्याच वर्षांनीं या गांवाचा नाश येथील रानटी लोकांच्या टोळ्यांनीं केला.

सन १५०० मध्यें नवीन गांवाचा पाया एका मुसुलमान साधूच्या कबरीजवळ घालण्यांत आला. अकबराच्या वेळीं हें गांव महालांतील मध्यवर्ती स्थान होतें. १७५७ सालीं हें गांव अहंमदशहा अबदालीच्या सेनापतीनें लुटलें. शीख लोकांच्या भंगी संघाच्या नायकानें येथें वस्ती केली. इंग्रजी राज्यांत हें गांव भरभराटीस आलें आहे. हें गांव व्यापाराचें मुख्य ठाणें झालें आहे. कराची व अमृतसर येथून विलायती माल काबुलास या गांवांतून रवाना होतो. येथें सुऱ्या व जांबिये तयार करतात. १८६० सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें एक हायस्कूल आहे.

भेडाघाट—मध्यप्रांत, जबलपूर जिल्हा. या गांवीं नर्मदा नदी संगमरवरी पहाड फोडून बाहेर निघाली आहे. या फोडलेल्या पहाडांची उंची १२० फूट आहे. येथील देखावा फार भव्य आहे. चंद्रप्रकाशांत हा देखावा पाहिला तर तो फारच मनोरम दिसतो. ह्या घाटाजवळ पुष्कळ निमुळत्या टेंकड्या आहेत. ह्यांपैकीं एका टेंकडीवर एक चमत्कारिक देवालय आहे. ओबडधोबड गुहाहि या ठिकाणीं बऱ्याच आहेत. भेडाघाट गांव जबलपूर शहरापासून रस्त्यानें १३ मै. आहे. हें गांव जी. आय. पी. वरील मीरगंज स्टेशनापासून ३ मैलांवर आहे.

भेंडी—भेंडी हळवी व गरवी असते. कोरडवाहू शेतांत, कोंकणांत आणि मावळांत भातशेतच्या बांधांवर व परसांत जी भेंडी लावितात ती गरवी असते. हिचीं झाडें ५–६ फूट उंच वाढतात. गरव्या जातीच्या भेंड्या पांचधारी व सातधारीहि असतात. त्यांस बहुधा कांटे असतात. त्यांचा रंग तांबूस असतो, व भेंड्या ६ते ९ इंच लांब व १–१॥ इंच जाड असतात. हळव्या पिकामध्यें जे किडे होतात तेच भेंडीसहि होतात. म्हणून कापसावरील किडे भेंडीवर जाऊन कापूस वांचावा म्हणून कापसाच्या शेतांत भेंडी लावावी असें म्हणतात.

मळेजमिनींत भेंडी करण्याकरितां बीं मुंबईकडील वापरतात. साष्टीबेटांत पुष्कळ बागांमध्यें हळवी भेंडी करतात. तिकडे तिला फारच लवकर भेंड्या धरावयास लागतात. ती भेंडी सुमारें कंबरेइतकी उंच वाढेपर्यंत चांगलीं फळें देते. पुढें फळें लहान यावयास लागतात. फळें सुमारें वीत सव्वावीत लांब व एक इंच जाड होतात.

भैंसरोगड—राजपुताना. हें खेडें उदेपुरापासून १२० मैलांवर ब्राह्मणी व चंबळा नद्यांच्या संगमावर आहे. तेथें एक किल्ला आहे. उदेपूर संस्थानांत भैंसरोगड मिळकतींत हें खेडें आहे. या मिळकतीच्या संस्थानिकाची पहिल्या प्रतीच्या सरदारांत गणना होते. हे संस्थानिक सिसोदिया रजपुतांच्या चोंडावत शाखेचे आहेत. या संस्थानिकाचें उत्पन्न ८००० रुपये आहे. येथील किल्ला चव्हाण राजाच्या

नोकरानें बांधिला. त्याचें नांव भैंसासा होतें, म्हणून या किल्ल्यास भैनसरोगड असें म्हणण्याची वहिवाट पडली आहे. ह्यां खेड्यापासून ३ मैलांच्या अंतरावर अष्टमाता, त्रिमूर्ति, शेषशायी वगैरे हिंदु देवळें व दुसऱ्या कांहीं इमारती फार प्रेक्षणीय आहेत. ह्या इमारती नवव्या शतकांतल्या आहेत असें तज्ज्ञांचें मत आहे.

भोई—हिंदुस्थानांत एकंदर भोई लोक सुमारें तीन लाख आहेत. पैकीं हैदराबाद संस्थानांतच पावणेदोन लाख आहेत. मध्यहिंदुस्थानांत अर्धा लाख आहेत व मुंबई इलाख्यांत (१९११) ६३७२२. भोई म्हणजे कोळी, व पालखी, डोली वाहणारे लोक होत. यांचा धंदा कोळ्यांप्रमाणेंच असल्यामुळें त्यांनां कोळी असेंहि म्हणतात. भोई हें नांव धंद्यावरून पडलेलें असून, डोली वाहणारे महार लोक देखील आपणांस भोईच म्हणवितात. यांचे रीतीरिवाजहि कुणब्यांसारखेच असून हे त्यांच्यांशीं बेटीव्यवहार करतात. मुंबई इलाख्यांत रहाण्याच्या ठिकाणावरून या लोकांचे पांच वर्ग पडले आहेतः (१) मराठे, (२) खानदेशी, (३) कर्नाटकी, (४) कानडे, व (५) गुजराथी.

म रा ठे भो ई.—हे लोक मासे पकडून आपली उपजीविका करतात. कांहीं लोक वाणी व व्यापारीहि आहेत व कांहींनां इनाम जमिनी मिळाल्या आहेत. पुणें प्रांतांत (१) खास भोई, (२) वऱ्हाडी भोई, (३) व काड भोई असे यांचे तीन पोटभेद असून एका पोटवर्गांतील लोक दुसऱ्या पोटवर्गांतील लोकांशीं रोटीव्यवहार व बेटीव्यवहार करीत नाहींत. अहमदनगरमध्यें मराठे व माळे भोई असे दोन भाग आहेत व त्यांमध्यें विवाहसंबंध व रोटीव्यवहार हीं होत नाहींत. ठाणें जिल्ह्यांत ह्या लोकांचे खारे व गोडे भोई असे दोन भेद आहेत, व एका भागांतील लोक दुसऱ्या भागांतील लोकांशीं विवाहसंबंध करीत नाहींत. रत्नागिरी जिल्ह्यांतील भोयांनां राजभोई असें म्हणतात, ते फक्त डोली वाहण्याचा धंदा करतात, मासे पकडीत नाहींत व इतर भोयांबरोबर रोटीबेटीव्यवहार करीत नाहींत.यांचें मावस व आतेबहिणीशीं लग्न होतें. कुणबी, सुतार, तांबोळी वगैरे वरिष्ठ जातींशीं हे अन्नव्यवहार करतात. ज्यांनां शक्य असेल तेच मृतांनां जाळतात, इतर पुरतात.

खा न दे शी भो ई.—मासे धरणें व डोली वाहणें, यांखेरीज हे लोक नदीच्या वाळवंटावर कलिंगडें व काकड्या लावून विकतात व गाढवांच्या पाठीवर दाणा लादून विकण्यास नेतात. महायर्ता, तरकशा व ढीमर असे यांचे तीन पोटभेद आहेत. हे लोक ब्राह्मणांप्रमाणें आपल्या जातींत गोत्रांची पद्धत स्थापण्याचा प्रयत्न करीत आहेत.

क र्ना ट की भो ई.—या लोकांत कर्नाटकांतील व इतर प्रांतांतील मासे धरणाऱ्या लोकांचें मिश्रण आहे.

का न डी भो ई.—धर्म व संस्कार या बाबतींत हे अंबिग लोकांचें अनुकरण करतात. पालख्या वाहणें व मासे धरणें यांशिवाय लग्नकार्यांच्या वेळीं मशाली व छत्र्या धरणें हाहि यांचा धंदा आहे. कित्येक जमीनमहसुलाच्या कचेरींतहि काम करतात. अंबिग लोकांबरोबर हे जेवीत नाहींत.

गु ज रा थी भो ई.—आपण संयुक्तप्रांतांतून लखनौहून आलों असून आपण रजपूत आहों असें हे लोक म्हणतात. धर्म व संस्कारांच्या बाबतींत हे कुणब्यांप्रमाणें वागतात. हे लोक शिंगाडे पिकवितात. या लोकांचे ९ पोटभेद आहेत; पैकीं कांहींत लग्नव्यवहार होतो. [से. रि. (मुंबई) १९११.]

भोकरदन—निझामच्या राज्यांत औरंगाबाद जिल्ह्यांतील ईशान्येकडील तालुका. क्षेत्रफळ ९९१ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११)१३०२१३. यांत खेडीं ३३६असून भोकरदन हेंच तालुक्याचें मुख्य गांव आहे. जमीन काळी आहे.

भोगवती—पाताळांतील नागांची नगरी. येथें शेष, वासुकि, तक्षक, कर्कोटक इत्यादि नागकुलें आहेत. हिला पूतकारी असेंहि दुसरें नांव आहे.

भोग्नीपूर—किंवा पुरवरायण. संयुक्तप्रांतांतील कानपूर जिल्ह्यांतील नैर्ऋत्येकडील तहशील क्षेत्रफळ ३७७ चौ. मैल. लोकसंख्या (१९११) १३३९४६ ह्यांत ३११ खेडीं आहेत. दक्षिणेस यमुना नदी असून सेंगरनदी उत्तरेच्या बाजूनें येऊन एकदम वळसा घेऊन यमुनेस मिळते. गंगेच्या कालव्याचा फांटा येथून जातो.

भोज—या नांवाचें एक राष्ट्र व जाति प्राचीनकाळीं होती. यादवांपैकींच हे भोज होते. त्यांचें राज्य वऱ्हाडांत एलीचपूरच्या बाजूस होतें; सांप्रत तेथें भोजकट नांवाचें एक गांव असून तें रुक्मिणीच्या रुक्मी नांवाच्या भावानें वसविलें असें सांगतात. वऱ्हाडासच त्याकाळीं भोज हें नांव होतें. महाभोज, कुंतिभोज हीं घराणीं महाभारतकाळीं होतीं. ते अवन्ति व मध्यदेशांत रहात असत; यांनींच श्रीकृष्णाच्या वृष्णिकुळास द्वारकेपर्यंत मागें हटविलें. चंपूरामायणाचा कर्ता विद्वान भोज राजा हा या रुक्मी भोजाचा वंशज होता. श्रीरामाचा आजा जो अज त्याची बायको इंदुमति ही भोजकुलांतील (वऱ्हाडच्या) होती. अशोकाच्या लेखांत पैटनिक, पुलिंद वगैरे लोकांबरोबरच भोजांचाहि उल्लेख आलेला आहे. महाराष्ट्रांतहि भोज नांवानें युक्त अशीं गांवें आढळतात. नाशिक जिल्ह्यांतील भोजपूर गांवीं एक लेणें असून तेथें कांचेचा कारखानाहि होता. बेळगांव जिल्ह्यांतील भोजपूर गांवीं एक रट्टाचा ताम्रपट सांपडला होता. माळव्याचा भोजराजा प्रख्यात आहे, त्याची माहिती 'धार' या शब्दाखालीं (ज्ञानकोश वि. १६) आली आहे. [बाँबे ग्याझे. पु. १६; फ्लीट-कानडीज डिनॅस्टीज; भागवत; इंडि. अँटि. पु. ५; वऱ्हाडचा इतिहास.]

भोजपूर—मध्यहिंदुस्थान. भोपाळ संस्थानांत हें एक खेडें आहे. येथें एक प्रचंड देवालय व एका जुन्या विस्तीर्ण तळ्याचा बांध हीं दृष्टीस पडतात. येथें महावीराची २० फूट उंचीची मूर्ति आहे.

भोनगांव—संयुक्तप्रांतांत मैनपुरी जिल्ह्यांतील पूर्वेकडील एक तहशील. क्षेत्रफळ ४५९ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) २१९७८९. या तहशिलीचें मुख्य गांव भोनगांव असून तें ईस्ट इंडियन रेल्वेच्या शाखेवर आहे. हें गांव भीमराजानें वसविलें अशी तेथील लोकांत आख्यायिका प्रसिद्ध आहे.

भोनगीर—निजामच्या राज्यांतील नलगोंडा जिल्ह्यांतील वायव्येकडील एक तालुका. क्षेत्रफळ १२८५ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें २०५१५९. यांत २४२ खेडीं असून त्यांपैकीं १२३ जहागीरदिखल आहेत. एरंडी व नागवेलें यांची येथें पुष्कळ लागवड केली जाते. भोनगीर हें या जिल्ह्याचें मुख्य गांव. (लोकसंख्या सुमारें पांच हजार) आहे. हें गांव किल्ल्याच्या पायथ्याशीं आहे. हें व्यापाराचें ठाणें असून मातीच्या भांड्यावद्दल प्रसिद्ध आहे.

भोंपळा—भोपळयाचे(१)काळा भोंपळा,(२) तांबडा भोंपळा, (३) दुध्या भोंपळा, आणि (४) काशीफळ असे चार प्रकार आहेत.

का ळा भों प ळा.–काळा व तांबडा भोंपळा यांसच"भोंपळा" म्हणतात. हा उंसाच्या, फळवागेच्या व परसांतील कुंपणाच्या आधारानें लावितात. त्याच्या वेलांचा विस्तार फार होतो. याच्या फुलांत नर व मादी असे दोन प्रकार असतात. नर फुलांस " वांझीं " म्हणतात. त्यांच्या मागें फळ नसतें. मादी फुलांसच फळ धरतें. भोंपळ्याचा वेल पावसाळ्यांत व उन्हाळ्यांतहि चांगला वाढतो. उंसांत व फळवागांत लागण थंडी संपल्यावर मुख्य झाडांस पाणी देण्याच्या वेळीं करतात. दर वेलास५ ते२५ फळें येतात. याचा वेल इतका बळकट असतो कीं, १०–१५ शेर वजनाचें फळ त्यास झेंपतें. फळ पूर्ण पक्व होण्यास ३–४महिने लागतात.चांगलें पक्व फळ वारा महिनेपर्यंत न सडतां टिकतें. फळाचें वजन तें पक्कें झाल्यावर ५ ते ४० शेरांपर्यंत असतें.

विलायती भोंपळे आपल्याकडील भोंपळयांपेक्षां पुष्कळ जातींचे आहेत. ज्यास 'पंपकिन' म्हणतात त्याच्या हिरवा, पांढरा, तांबडा, व पिंवळा अशा चार जाती आहेत, व त्यांचीं फळें सन्नामणापेक्षांहि जास्ती वजनाचीं होतात,म्हणून त्यास 'हंड्रेडवेट' असें विशेषण देतात. विलायती भोंपळ्याच्या "व्हेजिटेबल मॅरो" नांवाच्या "काशीफळ" व "दुध्या" भोंपळयासारख्या दुसऱ्या अनेक जाती आहेत.

दु ध्या भों प ळा.—ह्या वेलीस पांढरीं फुलें येतात. फळें जवळ जवळ दुधासारख्या पांढऱ्या रंगाचीं येतात म्हणून त्यास "दुध्या" भोंपळा म्हणतात. याच्या जाती दोन आहेत. (१) लांब दुध्या व (२) तुंबी दुध्या. पहिल्या जातीचीं फळें एक हातापासून तीन हातपर्यंत लांब व ४ ते ९ इंच जाड होतात व दुसऱ्या जातीचीं फळें तुंब्याच्या आकाराचीं असतात.

दुध्या भोंपळयाची कडवी जात आहे; तिचीं फळें वरील दोन आकारांशिवाय गोल टरबुजासारखींहि असतात. कडू भोंपळे वाळल्यानंतर तीं भोई लोक नदींत तरून जाण्यास वापरतात.त्यांस ' सांगडी ' म्हणतात. गोडच्या जातीचीं फळें गोल आकाराचीं होतात.

दुधे भोंपळे फळवागेंत झाडांच्या मधून आळीं करून त्यांत किंवा बाजूस कुंपणाच्या आधारानें लावितात. परसांत छपरावर अगर झाडावर चढवितात व स्वतंत्र रीतीनें केवळ त्याचीच लागण करतात. दुध्याची तिन्ही काळांत लागण केली जाते. परंतु मुख्य लागण पावसाळ्याच्या पूर्वी करतात. दुय्यम लावणी मुख्य पिकास पाणी देण्याच्या वेळीं करतात. स्वतंत्र लावणी करणें असल्यास उन्हाळ्यांत जमिनीची मशागत करून सरी अगर सपाट वाफे (वरंबे) करून ४।६ फुटांच्या अंतरानें २।३ विया लावितात. दुध्याचे वेल पसरण्यास अवकाश असतो तेथपर्यंत एखादी लवकर वाढणारी पालेभाजी घेतां येते. वेल वाढले म्हणजे त्यांस फळें येतात, फळें चिखलांत सडूं नये म्हणून त्यांच्या खालीं गवत अगर पाचोळा पसरावा. दर वेलाला १० ते १२ पर्यंत फळें येतात. दुध्याची कोरडी अगर पातळ भाजी करतात. आजारी मनुष्यास ही भाजी पथ्यकर मानतात. साखरेच्या पक्क्या पाकांत याच्या सुक्या वड्या करतात. दुध्याच्या विया विस्तवावर भाजून खाण्यास गोड लागतात.

भोपावर एजन्सी—ही एजन्सी मध्यहिंदुस्थान एजन्सीच्या सत्तेखालीं आहे. क्षेत्रफळ ७२७४ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११) ६६८४५५. हिच्या उत्तरेस रतलाम, इंदूर रेसिडेन्सी, देवास, ग्वाल्हेर; दक्षिणेस खानदेश जिल्हा; पूर्वेस खालसा नेमाड व भोपाळ संस्थान; व पश्चिमेस रेवाकांठा एजन्सी. पूर्वेकडून पश्चिमेकडे सातपुडा व विंध्य पर्वतांच्या रांगा गेल्या आहेत. यांमध्यें नर्मदा नदीचा पाणवटयाचा प्रदेश आहे. नर्मदेच्या खालच्या बाजूस भिल्ल लोकांचा प्रदेश आहे. त्यांत वस्ती थोडी आहे. यांत मांडू किल्ला व बौद्ध लोकांचीं लेणीं आहेत. या भागांत पुष्कळ प्राचीन मोडकळीस आलेले किल्ले, मशिदी व इमारती आढळतात. येथील कांहीं संस्थानांत सेशन जज्जाचें काम पोलिटिकल एजंट पाहतो. या भागांतून मुंबई–आग्रा व महु–निमच या सडका गेल्या असून. बी. बी. सी. आय. रेल्वेचा रस्ताहि गेला आहे.

भो पा व र ए ज न्सी म धी ल सं स्था नें.—धार (कांहीं भाग), झाबुआ, बडवानी, अलिराजपूर, जोबत, वकतागड, भारुडपुरा, बरखेडा(छोटा), बरखेडा (मोठा), चिकटियाबार, घोतरिया (अथवा बैसाखो), गढीं (अथवा बैसाखो), जमनिया, कच्छी बरोडा, कळीवाबरी, काठियावाडं, काथोरिया, कोथीडेह, मथवार, मुलथान, निमखेडा, (अथवा तिर्ला), राजगड, रतनमाल, मानपूर (खालसा), ग्वाल्हेर (भाग), इंदूर (भाग).

भोपाळ एजन्सी—हा एक संस्थानांचा समूह असून तो पोलिटिकल एजंटाच्या देखरेखीखालीं आहे. हा एजंट

गव्हर्नर जनरलच्या एजंटच्या हाताखालीं असतो. दक्षिणेस व पूर्वेस मध्यप्रांत; उत्तरेस ग्वाल्हेर व राजपुताना एजन्सी व पश्चिमेस काली सिंध. क्षेत्रफळ ९१५४ चौरस मैल, व लोकसंख्या (१९११) १०५०७३५. या एजन्सीची स्थापना १८१८सालीं झाली.एजन्सीचा एजंट सिहोर येथें राहातो.त्यास पहिल्या प्रतीच्या संस्थानांखेरीज इतर ठिकाणीं जिल्ह्याच्या सेशन जज्जाचे अधिकार आहेत.

भो पा ळ ए ज न्सीं ती ल सं स्था नें.—भोपाळ, राजगड, नरसिंहगड, कोरवाई, खिल्चीपूर, मकसूदनगड, महंमदगड, बसोडा, पथारी, दरियाखेरी, धावलाधीर, धावलाघोसी, डुगी, हिरापूर, जबरियामिल, झालेरा, कमालपूर, खजूरी, खरसी, पथारिया, पिपलियानगर, रामगड, सदानखेरी, देवास (मोठी पाती), देवास (लहान पाती),धार, ग्वाल्हेर, इंदूर, टोंक (राजपुताना).

भोपाळ, सं स्था न.—हें संस्थान मध्यहिंदुस्थानांत उत्तर अक्षांश २२° २९' ते २३°५४'व पूर्व रेखांश ७६°२८' ते७८° ५१यांत आहे. हें भोपाळ एजन्सींत आहे. निझामच्या खालोखाल हें दुसरें मोठें मुसुलमानी संस्थान होय.लोकसंख्या (१९२१) ६९२४४८. क्षेत्रफळ ६९०२ चौरस मैल. एकंदर उत्पन्न ५८ लाख रुपये आहे. हें माळव्याच्या पूर्वेच्या सीमेलगतच्या भागांत आहे. भोपाळ हें नांव भोजपाल यावरून पडलें अशी लोकांची समजूत आहे. भोजपाल हा परमारवंशी धारचा राजा होता (धार पहा). या संस्थानचा बहुतेक भाग माळव्याकडील विंध्यपर्वताच्या पठारांत आहे. यात चढतीं उतरतीं कुरणें व काळीभोर कपाशीचीं शेतें दृष्टीस पडतात. विंध्यपर्वतातून पुष्कळ प्रवाह निघाले आहेत त्यापैकीं बटवा व पार्वती या सर्वांत मोठ्या नद्या आहेत. या दोन नद्यास मिळणाऱ्या दुसऱ्या पुष्कळ कालिया,सोट,अजनर वगैरे लहान नद्या आहेत. भोपाळशहराजवळ दोन मोठीं तळीं आहेत. 'तालमें ताल भोपाळ ताल' असें येथील तळ्याचें वर्णन आहे (धार पहा). पळस, साग, तेंडू, साल, वगैरे झाडांचीं जंगलें आहेत. या जंगलांत वाघ, चित्ता, सांबर, चितळ वगैरे हिंस्र पशू आढळतात. याखेरीज बदकें व पाणलावे पक्षी फार आहेत. येथील हवामानांत व माळव्याच्या हवामानांत कांहीं फरक नाहीं. दक्षिणभागांत मात्र तीव्र उष्णता व थंडी आहे. पाऊस ४२ इंच पडतो.

इतिहासः—येथील संस्थानिकांचा मूळ पुरुष दोस्तमहंमदखान नांवाचा तिन्हा अफगाण मुसुलमान होता; तो औरंगझेबाच्या पदरीं लष्करांत नोकर होता. पुढें वाढत वाढत त्यास औरंगझेबानें माळव्याची सुभेदारी दिली व १६९० सालीं भैरासिया आणि नशिराबाद हे परगणे चाकरीबद्दल त्याला सरंजाम म्हणून मिळाले.औरंगझेबाच्या मरणानंतरच्या धामधुमींत तो स्वतंत्र बनून त्यानें भोपाळ येथें गादी स्थापली व राज्याचें नांवहि तेंच ठेविलें.हा १७४० सालच्या सुमारास मरण पावला. याच्या मागून याच्या महंमद नांवाच्या अज्ञान औरस पुत्रास पदच्युत करून याच्या यारमहंमद नांवाच्या दासीपुत्रानें सत्ता बळकाविली. या कामीं त्यास निझामाची मदत मिळाली. यारमहंमद बेअकली व बायकोच्या तंत्रानें वागणारा होता. त्याला फैज, यासीन, व हयातमहंमद असे तीन पुत्र होते. त्या सर्वांनीं आगेमागें राज्य केलें. त्यांच्या कारकीर्दींत राज्य चालविणारे त्यांचे हिंदु वजीर होते. फैजमहंमद हा विरक्त असल्यामुळें दिवाण बाजीराम कारभार करीत असे.

फैजमहंमद निपुत्रिक मरण पावल्यानें त्याच्यामागून हयातमहंमद नबाव झाला, हाहि विरक्त होता. त्यानें चार चेले पाळिले; त्यापैकीं एक गोंड व दुसरे दोन ब्राह्मण होते. हे पुढें सर्व मुसुलमान झाले. १७७८ सालीं सर्व सत्ता (गोंड शिष्य) फौलादखानाच्या हातीं होती. यानें गोडार्ड यास बंगाल्यांतून मुंबईस जाण्यास पेशव्यांविरुद्ध मदत केली. याच्या वेळेपासून इंग्रज व भोपाळकर यांची दोस्ती झाली. याच्या मृत्यूनंतर (१८०७) यारमहंमदाच्या बायकोनें छोटेखान (ब्राह्मण शिष्य) यास प्रधान नेमिलें. ही बाई कर्तृत्वशक्तींत अहिल्याबाई होळकरणीच्या तोडीची होती. या बाईनें संस्थानचा राज्यकारभार फार दक्षतेनें चालविला. हयात यानें राज्यकारभारांतून अंग काढिलें होतें. तो फक्त नामधारी नबाब होता. छोटेखानाच्या मागून झालेले प्रधान अगदीं नालायक होते. यावेळीं मराठे व पेंढारी या दोघांनीं या राज्याची इतिश्री करण्याचा घाट घातला होता पण तो हयातचा चुलतभाऊ वझीर महंमद यानें हाणून पाडिला. हयातच्या मनांत वझीरास प्रधान नेमावयाचें होतें.पण त्याच्या मुलाचें म्हणजे गोसमहंमद व वझीर यांचें वाकडें होतें. गोसनें शिंद्याच्या व करीमखान पेंढाऱ्याच्या मदतीनें वझीर यास हांकलून देण्याचा दोन–तीनदां प्रयत्न केला. परंतु वझीरनें करीमखानाचा पराभव केला. मध्यंतरीं (१८०८) नागपुराहून सादीकअलीनें येऊन बराचसा भोपाळचा प्रांत घेतला तरी देखील गोसखानानें वझीरच्या नाशासाठीं भोपाळास येण्यास मराठ्यांस आमंत्रण दिलेंच त्यामुळें वझीरनें फटाळून राज्यकारभारांतून आपलें अंग काढून घेतलें. इकडे सदीकअलीनें परत जातांना गोसखानाच्या मुलास ओलीस म्हणून घेतलें व तो त्यास घेऊन नागपुरास परतला. तेव्हां मात्र गोसनें वझीर यास पुन्हां राज्याचीं सूत्रें घेण्यास विनंति केली. त्यानें सत्ता धारण केली व राज्यास बळकटी आणण्याचे फार प्रयत्न केले. वझीरनें मोठ्या शिकस्तीनें सुमारें ८ महिने शिंदे व नागपूरकराशीं झगडून भोपाळचें राज्य राखिलें. तो १८१६ सालीं मरण पावला. त्याच्या मागून त्याचा मुलगा नजरमहंमद प्रधान झाला. पुढें हाच सर्वसत्ताधारी बनला. यानें इंग्रजांस पेंढाऱ्यांचा नाश करण्यासाठीं फार मदत केली. या कामगिरीबद्दल इंग्रजांनीं देवीपुरा, अष्टा, सेहोर, दुराह, इच्छावर हे परगणे भोपाळच्या संस्थानिकास परत दिले. नजरखान १८२० सालीं मरण

पावला. तो गोसमहंमदचा जांवई होता. त्याला शिकंदर बेगम नांवाची एक मुलगी होती. ही लहान असतांना राज्यकारभार खुदिशिया बेगम (बेगमेची आई) हिनें चालविला. १८३५ सालीं शिकंदर बेगमचें लग्न नाजरच्या पुतण्याच्या जहांगिर नांवाच्या मुलाशीं झालें. पुढें जहांगीर गादीवर बसला. तो सन १८४४ मध्यें मरण पावला. त्याच्या मागून शिकंदर बेगम ही गादीवर आली. हिच्या कारकिर्दींत बऱ्याच सुधारणा झाल्या. ती १८६८ सालीं वारल्यावर तिची मुलगी शहाजहान बेगम ही गादीवर बसली. हिचें लग्न बक्षीबाकरमहंमदखान नांवाच्या पुरुषाशीं झालें पण हा राजघराण्यांतील नसल्यामुळें शहाजहान बेगमच राज्यकारभार चालवीत होती. १८५७ सालच्या बंडाच्या वेळीं हिच्या आईनें इंग्रजांस फार मदत केल्यामुळें इंग्रजांनीं बेरेसियाचा मुलूख भोपाळच्या संस्थानिकास दिला व शिकंदर बेगमेस जी. सी. एस. आय. हा बहुमानाचा किताब दिला. शहाजहान बेगम देखील आपल्या आईसारखी कर्तृत्ववान होती. हिला सुलतान जहान नांवाची मुलगी होती. शहाजहान बेगम हिनें बक्षीबाकर हा पहिला नवरा वारल्यावर महंमद सादीक हुसेन नांवाच्या पुरुषाशीं दुसरें लग्न केलें. महंमद सादीकचेंहि हें दुसरें लग्न होतें. पुढें शहाजहान बेगम व सुलतान जहान या मायलेकींत वाकडें आलें. पण तें प्रकरण इंग्रज सरकारच्या मध्यस्थीनें मिटलें. शहाजहान बेगम ही १९०१ सालीं वारली. हिच्या मागून हिची मुलगी नवाब सुलतान जहान ही सध्यां बेगम आहे. हिचा विवाह १८७५ सालीं मीरमहंमद अल्लीखान नांवाच्या एका अफगाण सरदाराबरोबर झाला. हिला २१ तोफांच्या सलामीचा मान इंग्रज सरकाराकडून १९०४ सालीं मिळाला. तसेंच हिला सी. आय; जी. सी. एस. आय. वगैरे पदव्या आहेत. ही सर्व राज्यकारभार स्वतः पहाते. हिनें राज्यांत बऱ्याच सुधारणा केल्या आहेत. जमीनमहसूल, शिक्षण व अंतर्गत या खात्यावर तीन कौन्सिलर असून राजकीय खातें खास बेगमेच्या हातीं आहे. संस्थानी लष्कराशिवाय इंपीरियल सर्व्हिसची एक पायोनिअरची तुकडी आहे.

भोपाळ संस्थानांत जुने किल्ले फार आहेत; त्यांपैकीं रायसेन, गिनुरगड, सिवान व चौकीगड हे पहाण्यारखे आहेत. भोजपूर येथील प्रचंड बंधारा, सांची येथील स्तूप, जामगडचें प्राचीन देऊळ, महीलपूर व समसगडी येथील प्रचंड मूर्ति हींहि प्रेक्षणीय आहेत. दिल्लींतील मोठ्या मशिदीच्या धर्तीवर शहाजहान बेगमनें येथें एक मशीद बांधण्यास आरंभ केला होता पण ती अपूर्ण आहे. राज्यांत भोपाळ, अष्टा, तिहोरी, इच्छावार व बेरेसिया हीं मुख्य शहरें आहेत. लोकसंख्येमध्यें शें. ७३ हिंदु आहेत. संस्थानांत कालवे नसल्यानें शेती पावसावर अवलंबून आहे. जोंधळा, मका, उडीद, मूग, बाजरी, गहूं, हरभरा, जव, ऊंस, अफू हीं संस्थानांतील पिकें होत.

जंगलाचे तीन वर्ग केले आहेत. पहिल्या वर्गांतील जंगलांत कसलीहि कटाई होऊं देत नाहींत. दुसऱ्या व तिसऱ्या वर्गांतील जंगलांत साग, तेंडू, शिसू, चंदन, मोह वगैरे इमारतीच्या उपयोगी झाडें तोडूं देत नाहींत. तसेंच आंबा, अचार, व मोह हीं झाडें तोडण्याचीं मनाई आहे. जंगलांतील काम गोंड, कोल, धानुक हे लोक करतात. संस्थानांत वाळुकामिश्रित व लोहमिश्रित दगड सांपडतात. प्राचीन काळापासून भोपाळचे रत्नजडित अलंकार, सिहोर व अष्टा येथील कापड फार प्रसिद्ध आहे. भोपाळ शहरांत व संस्थानांतील इतर मोठ्या गांवांत साधें जाडेंभरडें कापड व सुती ब्लँकिटें तयार करतात. आगगाडी व पक्क्या सडका झाल्यापासून येथील निर्गत फार वाढली आहे. निर्गत माल तीळ, खसखस, अफू, कापूस, लाख, डिंक, कातडीं, शिंगें असून आयात मीठ, साखर, रॉकेल, लोखंडी सामान, बूट, जोडे, आहे. संस्थानांत सरकी काढण्याच्या व कापडाच्या कांहीं गिरण्या आहेत. भोपाळशहर, सिहोर, दीप, बर्खेर, दिवाणगंज या व्यापाराच्या उतारपेठा आहेत. जी. आय. पी. रेल्वेचें हें एक स्टेशन आहे. तिचाच एक फांटा भोपाळपासून उज्जैनपर्यंत गेला आहे. या रस्त्यामुळें भोपाळचा राजपुताना–माळवा रेल्वेशीं संबंध जोडला आहे.

राज्यकारभाराच्या सोईसाठीं याचे चार जिल्हे केले आहेत. हें संस्थान पहिल्या दर्जाचें असल्यामुळें येथील संस्थानिकास (दिवाणी, मुलकी, फौजदारी व इतर अधिकार आहेत. संस्थानात मुलकी (वसुलाचें) काम एका अधिकाऱ्याकडे असून त्यास मुईन उल–मुहाम असें म्हणतात. दुसरा अधिकारी पोलीस व न्यायखातें पाहातो. त्यास नसिर–उल–मुहाम असें म्हणतात. खुद्द संस्थानिकाच्या मदतीसाठीं व त्याकडे सोंपविलेल्या कामाची चौकशी करण्यासाठीं तीन सभासदांचें एक मंडळ आहे, त्यास इजलास-इ-कामिल असें म्हणतात. याखेरीज कायदेकानू करण्यासाठीं व फडणविशीबाबींसंबंधीं नियम करण्यासाठीं दोन मंडळें आहेत; त्यांशिवाय संस्थानिकाची खाजगी कचेरी, दरबारकचेरी, कुराणानुसार निवाडे करणारी काजीची कचेरी वगैरे कचेऱ्या आहेत. पद्धतशीर न्यायखातें शिकंदर बेगमेनें प्रथम अंमलांत आणिलें. १७८४ सालीं इंग्रजी मुलखांतील न्यायपद्धतीचें अनुकरण करण्यांत येऊन न्यायकचेऱ्या स्थापन झाल्या. शेतसारा अद्यापि मक्त्यानें वसूल होतो.

शिकंदर बेगमेनें १८६० सालीं आपल्या प्रजेस शिक्षण देण्यास आरंभ केला. एकंदर शिक्षणविषयक संस्था शंभरापर्यंत असून भोपाळ शहरीं सुलेमानिया नांवाचें एक हायस्कूल आहे यांत शिक्षण मोफत दिलें जातें. सरदारांच्या मुलासाठीं एक स्वतंत्र शाळा आहे.

शहर.—या शहरास तिकडे भूपाल असें म्हणतात. हें या संस्थानची राजधानी असून एका टेंकडीवर वसलेलें आहे. समुद्रसपाटीपासून याची उंची १६५२ फूट आहे.

लोकसंख्या सुमारें ४६ हजार असून क्षेत्रफळ ८ चौरस मैल आहे. यांत शहरच्या बाहेरील वस्तीचा समावेश होतो. हें शहर पुष्कळ तलावाच्या कांठीं वसलें आहे. याच्या भोंवतीं दोन तट आहेत. या शहरांतील दोन तलावांच्या मधील बांध धारच्या भोज राजाच्या मंत्र्यानें बांधिला असें म्हणतात. मोठ्या तलावाचा विस्तार २½ मैल व लहानाचा पाव मैल आहे. भोजराजानें येथें पूर्वी एक किल्ला बांधिला होता. त्याच जागेवर भोपाळ शहर वसलें आहे. भोजराजाच्या नातीनें (११८४) जें सभामंडळ नावाचें देऊळ बांधिलें त्याच्या जागेवर खुदिशिया बेगमची जुम्मा मशीद आहे. दुसरा किल्ला दोस्तमहंमदानें बांधिला, त्यास फत्तेगड म्हणतात. खुदिशिया व शिकंदर बेगम यांच्या अमदानींत या शहराची भरभराट झाली. शहाजहान बेगमेनें ताजमहाल, बारामहाल वगैरे इमारती बांधिल्या. १९०३ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली असून तिचें उत्पन्न ५० हजारांवर आहे. [गोडबोले- एतद्देशीय संस्थानें; टाइम्स-ईयर बुक. १९२५; इंपे. ग्याझे. पु. ८; डफ.]

भोर संस्थान—मुंबई, पुणें जिल्हा. हें संस्थान उ. अ. १८° ते १८°४५' व पूर्व रेखांश ७३°१४' ते ७३° १५' यांत असून,संस्थानच्या राजधानीचें ठिकाण भोर हें आहे. हें शहर पुण्याच्या दक्षिणेस सुमारें ३० मैलांवर नीरा नदीच्या तीरीं वसलेलें असून सभोंवार सह्याद्रीचे फांटे आहेत.ह्या गांवावरून महाड–पंढरपूर रस्ता वरंध्या घाटानें गेलेला आहे. भोर येथें नीरेस घाट आहे. राजवाडा, भोरेश्वर देवालय, रामबाग-बंगला, हायस्कूल, या पहाण्यासारख्या इमारती आहेत. राजवाडा भव्य व जुन्या पद्धतीनें बांधलेला आहे. हें शहर लहान पण टुमदार असून येथील हवापाणी चांगलें आहे. पुण्याचा कलेक्टर हा भोर संस्थानचा पोलिटिकल एजंट आहे. या संस्थानचा प्रदेश पुणें, सातारा व कुलाबा या तीन जिल्ह्यांत विभागलेला आहे. संस्थानचे एकंदर पांच तालुके आहेत; पैकीं विचित्रगड सातारा जिल्ह्यांत; राजगड, प्रचंडगड, व पौनमावळ हे पुणें जिल्ह्यांत; आणि पांचवा सुधागड हा कुलाबा जिल्ह्यांत आहे. सुधागडशिवाय चारी तालुक्यांचा प्रदेश घाटमाथ्यावरील मावळांत आहे संस्थानांत एकूण ५०२ गांवें आहेत. संस्थानचें क्षे. फ. ९२५चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९२१) १३०४१७ आहे. संस्थानाचा ¾ भाग डोंगराळ आहे. ¾ जमीन तांबडी असून, पाण्याखालीं जमीन फार थोडी आहे. पाण्याचा पुरवठा बहुतेक विहिरींपासून होतो. घाटमाथ्यावरून निघालेल्या मोठ्या नद्या नीरा, मुठा, मुळा, वेळवंडी व गुंजवणी ह्या आहेत. याशिवाय लहान नद्याहि आहेत. भोरापासून उत्तरेस सुमारें २ मैलांवर वेळवंडी नदीस भाटघर येथें धरणाचें मोठें काम केलेलें आहे. हें प्रथम ९० फूट उंच होतें, तें हल्लीं (१९२६)१५० फूट उंच करण्यांत येत आहे. या धरणाचें पाणी नीरा उत्तर व नीरा दक्षिण या नांवाच्या मोठाल्या कालव्यांतून फार दूरवर दुष्काळी जिल्ह्यांत नेलें आहे. या कामासाठीं संस्थाननें आपलीं पुष्कळशीं गांवें बुडूं दिलीं आहेत. घांटमाथ्यावर कोठें थंड, कोठें समशीतोष्ण हवा आहे व सुधागड तालुक्यांत उष्ण हवा आहे. घाटमाथ्यावर पाऊस सुमारें १० पासून १०० इंचांपर्यंत पडतो व सुधागडकडे १५० पर्यंत पडतो. घांटावर मुख्य धान्यें भात, नागली, वरी, जोंधळा व बाजरी हीं आहेत. सुधागड तालुक्यांत मुख्य पीक भाताचें आहे. जंगलांत साग, हिरडा, जांभूळ, आंबा, फणस हीं मुख्य झाडें आहेत. घाटमाथ्यावर सर्वत्र रानडुकरें व थोडे वाघहि आहेत. मुख्य लोकवस्ती हिंदूंची आहे. निर्गत माल भात, हिरडा व साग व आयात माल भाताशिवाय सर्व धान्यें व इतर सर्व तऱ्हेचा माल. संस्थानचें वार्षिक उत्पन्न सुमारें पांच लाखांचें आहे.

रा ज्य व्य व स्था.—ब्रिटिश हद्दींतील कायदे योग्य फेरफार करून संस्थानांत लागू करण्यांत आलेले आहेत. भोर, पाली व पिरंगुट येथें मुनसफ–कोर्टे आहेत. संस्थानचे मुख्य कारभारी, शिवाय न्यायमंत्री, दफ्तरदार,शाळाधिकारी, वगैरे आफिसर आहेत. भोर येथें मुख्य दवाखाना असून त्याशिवाय शिरवळ व पाली येथेंहि दवाखाने आहेत. भोर येथें एक हायस्कूल असून संस्थानांत एकंदर ४७ प्राथमिक शाळा आहेत. भोर येथें मुलींची स्वतंत्र शाळा आहे व धार्मिक शिक्षणाकरितां एक वेदशाळाहि आहे. सर्व संस्थानांत प्राथमिक शिक्षण मोफत आहे. हायस्कूलची फीहि कमी (आठ आण्यापासून १ रुपयापर्यंत) आहे. संस्थानांत सहसा दुष्काळ पडत नाहीं.

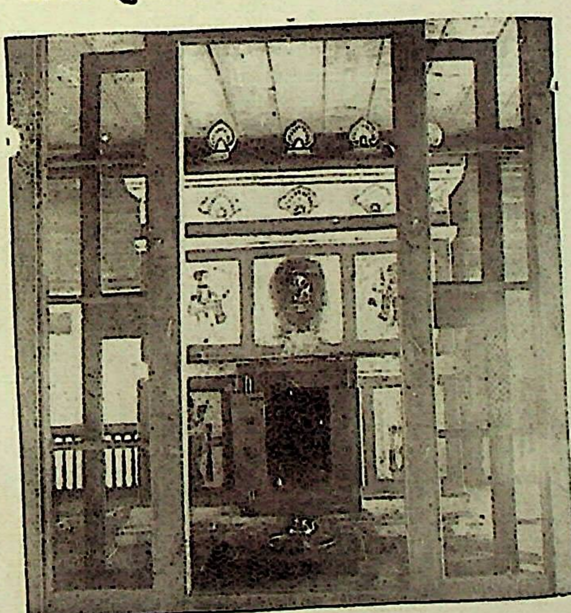
कि ल्ले.—संस्थानांत विचित्रगड तालुक्यांत रोहिडा, राजगडांत राजगड, प्रचंडगडांत प्रचंडगड (तोरणा), पौनमावळांत तुंग व तिकोना आणि सुधागडांत भोरप व सरसगड असे एकंदर ७ किल्ले आहेत. बहुतेक किल्ले इतिहासप्रसिद्धच आहेत. राजगडाची बांधणी प्रेक्षणीय आहे. प्रचंडगड हा सर्व किल्ल्यांत उंच आहे. भोरापासून दक्षिणेस सुमारें ८ मैलांवर भोर व वाई यांच्या दरम्यान अंबाडखिंड उर्फ विश्रामघाट येथें संस्थानची धर्मशाळा, वाडा व अन्नसत्र आहे. येथील हवा पांचगणीसारखी थंड आहे.भोरच्या आग्नेय दिशेस अंबवडे येथें शंकराजी नारायण (पंतसचीव घराण्याचा मूळपुरुष)यांची समाधि आहे. राजगड तालुक्यांत बनेश्वर, विचित्रगडांत रायरेश्वर व सुधागडांत उन्हाळें हीं स्थळें पहाण्यासारखीं आहेत.

इ ति हा स.—संस्थानचे मूळ संपादक शंकराजी नारायण गांडेकर हे देशस्थ ऋग्वेदी ब्राह्मण असून त्यांचें मूळचें गांव गांडापूर (निजाम इलाखा) हें होतें. शंकराजी याचा आजा मुकुंदपंत हा गांडापूर सोडून रोजगाराकरितां पुण्याच्या नैर्ऋत्येस आठ कोसांवर मांगदरी गांवीं येऊन राहिला. हें गांव हल्लीं राजगड तालुक्यांत आहे. त्याचा पुत्र नारोपंत. हा थोरल्या शिवाजीच्या सैन्यांत कारकून होता. शंकराजी हा

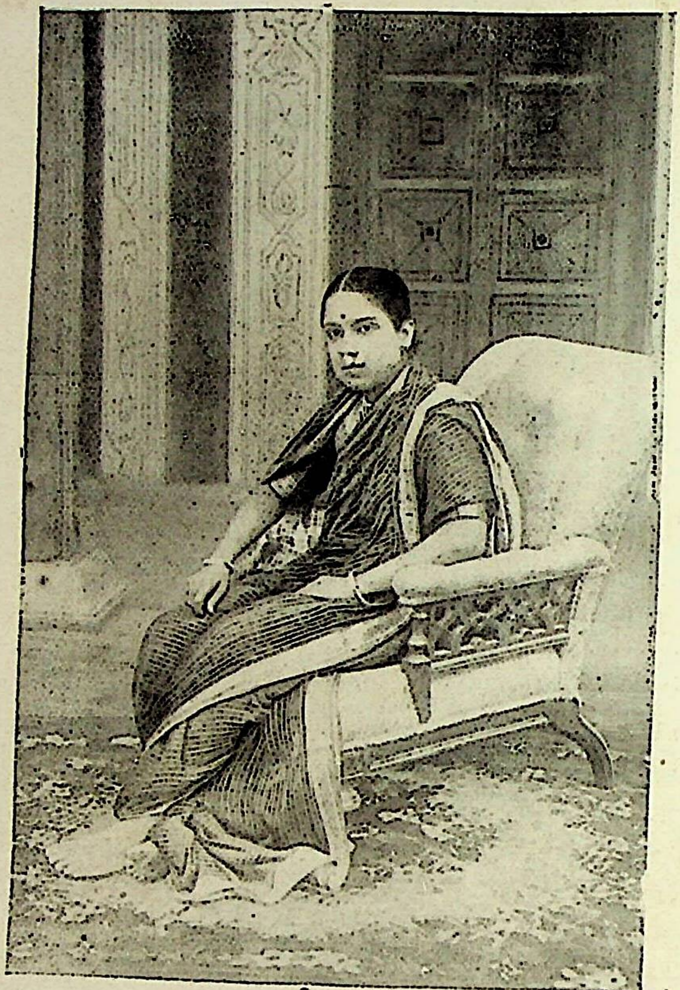
भोर संस्थान.



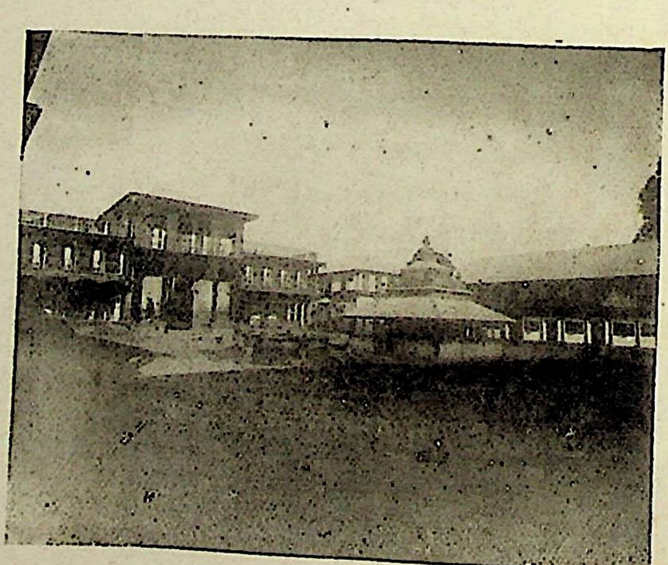
श्रीमंत रघुनाथराव बाबासाहेब पंतसचीव.



सचिवांच्या मूळ पुरुषाची समाधि. अंबवडें.



श्रीमंत सौ. राणीसाहेब



राजवाडा, भोर.

प्रथम पेशवे मोरोपंत पिंगळे यांच्याजवळ नोकरीस राहिला. त्याच्यावर पेशव्यांची चांगली मर्जी बसली. संभाजीच्या वेळीं रामचंद्र निळकंठ अमात्य यांच्या हाताखालीं शंकराजी हा कारकुनीचें काम करीत होता. त्यावेळीं शंकराजींची कामांतील हुशारी व शौर्य अमात्याच्या दृष्टोत्पत्तीस आलें. डोंगरांतील चोरवाटा पाहून ठेवण्याचा, व मावळे लोकांत मिसळण्याचा शंकराजीस नाद असे. यामुळें अमात्यानें शंकराजीस (१६८६ त) फौजी कामांत घेतलें. राजाराम जिंजीस गेला, तेव्हां महाराष्ट्रांत एकटा रामचंद्रपंत अमात्य होता. स्वराज्यरक्षणाची सर्व जबाबदारी रामचंद्रपंतावर होती. अमात्याच्या जवळ शंकराजी व परशुराम त्र्यंबक हे दोन साहसी पुरुष होते. शंकराजीनें राजगड किल्ला मोंगलापासून सोडविला व अनेक विश्वासाचीं कामें उत्तम रीतीनें पार पाडलीं. त्यामुळें राजारामानें शंकराजीस "मदारुनमहाम" (विश्वासनिधि = कारभारी) हा किताब दिला. पुढें (१६९८) राजाराम परत आल्यावर शंकराजीनें स्वराज्यरक्षणार्थ बजाविलेली कामगिरी लक्षांत घेऊन राजारामानें त्याला रिकामें असलेलें सचीवपद दिलें. ताराबाईच्या कारकीर्दीत मोंगली व मराठी फौज यांचें महाराष्ट्रांत सारखें रण माजलें होतें. त्यावेळीं शंकराजीनें पुष्कळ शौर्याचीं कामें केलीं. त्यानें मावळांत कांहीं वतनें जोरावारीनें मिळविलीं व आपलें संस्थान वाढविलें. पुढें शाहु दक्षिणेंत येण्यास निघाला तेव्हां ताराबाईनें सर्व प्रधानमंडळीस व सरदारांस बोलावून कळविलें कीं, हा शाहु खरा नसून तोतया आहे, तरी सर्वांनीं त्यास न मिळण्याबद्दल शपथ घ्यावी. तेव्हां सर्वांबरोबर शंकराजीनें शपथ घेतली. पुढें ताराबाईचा पराभव करून शाहु साताऱ्यास आला व त्यानें सर्व सरदारांनां भेटीस बोलाविलें तेव्हां अडचण आली; तींतून निसटण्यास शंकराजीनें भोराजीक अंबवडें येथें जाऊन चतुर्थाश्रम घेतला; थोड्याच दिवसांत विष खाऊन तो वारला (१७०७ नोव्हेंबर).

नारो शंकर (१७०७-१७३७):—शंकराजीपंत समाधिस्थ झाल्यानंतर शाहूनें त्याचा अज्ञान पुत्र नारोपंत यास सचीवपदाचीं वस्त्रें देऊन हें संस्थान आपल्या बाजूचें करून घेतलें. नारोपंत अल्पवयी असल्यामुळें त्याची मातोश्री येसूबाई व त्याचा मुतालिक हीं दोघें राज्यकारभार चालवूं लागलीं. येसूबाई चांगली कर्ती असून तिचें आपल्या अंमलदारावर वजन होतें. न्यायाच्या कामीं ती कोणाचीहि भीडभाड धरीत नसे. नारोपंताच्या कारकीर्दीत महत्त्वाच्या राजकीय गोष्टी घडल्या नाहींत. दमाजी थोरातावर शाहूनें याला पाठविलें असतां दमाजीनें याचा पराभव करून याला बंदींत ठेवलें. त्याला पुढें बाळाजी विश्वनाथानें सोडविलें, त्याबद्दल येसूबाईनें बाळाजीस पुर्णे परगणा व पुरंधर किल्ला दिला. पुरंदर किल्ल्याच्या पायथ्याशीं असलेल्या बेलसर गांवच्या एका रामोपासक कुळकर्ण्यानें श्रीरामाच्या मूर्ती त्यास चैत्र शु. ८ च्या दिवशीं आणून दिल्या व तेव्हांपासून भोरास रामनवमीचा उत्सव सुरू झाला. नारोपंताच्या वेळीं शाहूनें साहोत्राबाब सचिवास वंशपरंपरा वतनी करून दिली.

चिमणाजी नारायण (१७३७-१७५७):—नारोपंतास पुत्र नव्हता. त्यानें दत्तक पुत्र घेऊन त्याचें नांव चिमणाजी ठेविलें. आजपर्यंत सचिवांचें राहण्याचें ठिकाण नेरें होतें. तेथील वाडा जळाल्यानें चिमणाजीनें इ. स. १७४० त भोर हें राजधानीचें ठिकाण केलें. पेशव्यांनीं याला तुंगतिकोना देऊन त्याऐवजीं सिंहगड किल्ला घेतला. चिमणाजी पेशव्यांच्या विरुद्ध वागत असे.

सदाशिव चिमणाजी (१७५८-१७८७):—हा चिमणाजीचा औरसपुत्र. यानें संस्थानचा ३० वर्षे उपभोग घेऊन तो १७८७ सालीं निवर्तला. हा निपुत्रिकच होता.

रघुनाथराव चिमणाजी (१७८७-१७९१):—सदाशिवपंत निपुत्रिक वारल्यामुळें त्याचा सख्खा धाकटा भाऊ रघुनाथ चिमणाजी सचीवपदाचा वारस झाला. याचा शंकरराव उर्फ बाबासाहेब नांवाचा पुत्र पुढें गादीवर बसला.

शंकरराव रघुनाथ (१७९१-१७९८):—याच्या कारकीर्दीतहि म्हणण्यासारख्या गोष्टी घडल्या नाहींत. याला पुत्रसंतान नव्हतें. हा १७९८ सालीं वारला. तेव्हां त्याचा दत्तक पुत्र चिमणाजीपंत हा गादीवर आला शंकररावाच्या अंगीं विशेष कर्तबगारी नव्हती; तो जरा भोळसट होता. त्याच्यावर देखरेख ठेवण्याकरितां नाना फडणविसांनीं बाजीराव मोरेश्वर याची योजना केली होती. हा मनुष्य हलकट व क्रूर होता. यानें शंकररावास जवळ जवळ बंदीवासांत ठेविलें होतें. त्याच्या हातून शंकररावाची सुटका महादजी शिंदे यानें केली. बाजीरावानें एकदां शंकरराव कुटुंबासह जेजूरीस असतां त्याचा घात करण्याकरितां मारेकरी पाठविले होते. शंकरराव सखारामबापू बोकीलचा जांवई होय. रामशास्त्री न्यायाधीशाची मुलगी शंकररावाची दुसरी बायको होती.

चिमणाजी शंकर (१७९८-१८२७):—हे गादीवर आल्यावर थोड्याच दिवसांत त्यांचें व त्यांची सापत्न मातोश्री राधाबाई हिचें वैमनस्य आलें. बाईनें आप्पा निंबाळकराची मदत घेऊन त्याच्या अरबांकडून चिमणाजीस कैदेंत ठेवविलें. चिमणाजी ८१ महिने कैदेंत होता. बाई बरीच कारस्थानी होती. तिनें पंतावर अनेक संकटें आणलीं. शेवटीं तिनें चालविलेली बंडाळी मोडून पेशव्यांनीं पंतांस कैदेंतून सोडवून बाईला (१८१५ सालीं) रोहिडे किल्ल्यावर ठेविलें. तेव्हांपासून पंताचा कारभार सुरळीत चालू झाला. या वेळेपासून पेशवाईअखेर पंत पुण्यासच रहात असे. पेशवाईच्या शेवटीं प्रथम पंत हा रावबाजीबरोबर टेंभुर्णीपर्यंत गेला होता. परंतु पुढें एल्फिन्स्टनच्या म्हणण्यावरून आपलें संस्थान कायम ठेवण्यासाठीं पंतानें रावबाजीस सोडून इंग्रजांशीं तह केला. त्यांत पंताची मोंगलाईतील ५०१६० हजारांची साहोत्राबाब मात्र गमावली गेली. पुढें राधाबाईला दरमहा थोडीशी नेमणूक करून देण्यांत आली.

ती माहुलीस जाऊन राहिली. नंतर तिनें तीर्थयात्रा केल्या. तिच्याच पैशांतून भोराजवळील विश्रामघाट (अंबाड खिंड) बांधण्यांत येऊन अन्नसत्र चालू आहे. चिमणाजीपंतास पुत्र नसल्यामुळें त्यानें दत्तक घेऊन त्याचें नांव रघुनाथ ठेविलें. चिमणाजीपंत १८२७ सालीं वारला.

रघुनाथ चिमणाजी(१८२७–१८३६):—याच्या कारकीर्दींत सचिवाचा कोंकणांतील पसरलेला कांहीं भाग एकत्र करण्याकरितां १८३० सालीं इंग्रजांनीं सचिवाबरोबर तह करून त्यांच्या मुलुखाचा मोबदला करून दिला. याला पुत्रसंतान नव्हतें म्हणून त्यानें दत्तक घेऊन त्याचें नांव चिमणाजी ठेविलें. रघुनाथपंत अज्ञान असतां त्याचें व त्याच्या आईचें भांडण लागलें. तें साताऱ्च्या प्रतापसिंहानें मोडून भवानीबाईस नेमणूक करून दिली. ही बाई अखेरपर्यंत साताऱ्यास होती.

चिमणाजी रघुनाथ (१८३६–१८७१):—हा लहान असतां, याच्या आईनें सातारकर प्रतापसिंहाच्या विरुद्ध शहाजीस (प्रतापसिंहाचा भाऊ) मदत केली होती. त्यामुळें शहाजीनें चिमणाजीस नजर वगैरे माफ केली. साताऱ्चें राज्य बुडाल्यावर सचीव इंग्रज सरकारचे मांडलिक झाले. चिमणाजीपंतानें संस्थानची स्थिति बरीच सुधारली व संस्थानचें बरेंच कर्ज फेडलें. चिमणाजीस शंकरराव नांवाचा पुत्र स.१८५४त झाला. यावेळीं औरस संतति नसेल तर संस्थानिकांस दत्तक घेण्याची परवानगी नव्हती. चिमणाजीपंतानें भोर येथें स.१८६३ मध्यें रामबागच्या ओढ्यास धरण बांधून त्याचें पाणी नळानें गांवांत आणलें. त्याचप्रमाणें त्यानें भांबवडीबाग, नवीन राजवाडा, त्याजवळचा बाग, नीरानदीचा मोठा घाट, शहरांतील सडक इत्यादि कामें करून भोर शहरास शोभा आणिली व संस्थानांत जागजागीं नवीन इमारती बांधल्या. पोलिसखातें उभारून तालुक्याच्या ठिकाणीं मामलेदार,मुनसफ वगैरेंच्या कचेऱ्या स्थापन केल्या. याच्या कारकीर्दींत शिक्षणकार्यास मात्र आरंभ झाला नाहीं. त्यांनीं रामनवमीच्या उत्सवाची उत्तम शिस्त लावली.

शंकरराव चिमणाजी उर्फ रावसाहेब(१८७१–१९२२):—रावसाहेबांची कारकीर्द सुमारें ५०वर्षें झाली.शंकरराव तापट, करारी, निरलस, बुद्धिमान, व नियमित रहाणीचे असे होते. त्यांचीं दोन लग्नें झालीं. त्यांनीहि अनेक सुधारणा करून संस्थानचा दर्जा वाढविला. सडका, चावड्या, धर्मशाळा, विहिरी बऱ्याच ठिकाणीं बांधिल्या. शिक्षणखातें निर्माण करून भोर येथें हायस्कूल स्थापन केलें, व संस्थानांत सुमारें ६० प्राथमिक शाळा सुरु केल्या, आणि भोर येथें एक मोफत दवाखाना सुरू केला. रामनवमीचा उत्सव निरंतर चालण्याकरितां रावसाहेबांनीं वार्षिक ३०,००० रुपये उत्पन्नाचे २८ गांव अलग तोडून दिले. याप्रमाणें प्रत्येक देवस्थानची त्यांनीं स्वतंत्र व्यवस्था करून ठेविली आहे. सन १९०३ मध्यें त्यांनां ९ तोफांच्या सलामीचा मान मिळाला. व पुढें १९११ सालीं आणखी दोन तोफांच्या सलामीचा मान व हिज हायनेस ही पदवी मिळाली. दिल्लीस नरेन्द्रमंडळ स्थापन होईपर्यंत राजमंडळाची जी सभा भरत असे त्या प्रत्येक सभेस रावसाहेबांनां निमंत्रण येत असे व ते प्रत्येक सभेस हजर राहात असत.

रावसाहेबांची धर्मावर फार श्रद्धा असून त्यांनीं हिंदुस्थानांतील बहुतेक सर्व तीर्थयात्रा सहकुटुंब केल्या. काश्मीर, ग्वाल्हेर, बडोदें, कोल्हापूर, म्हैसूर, हैद्राबाद, त्रावणकोर इ. मोठ्या संस्थानिकांच्या निमंत्रणावरून तेथें जाऊन शंकररावांनीं त्या संस्थानिकांचा दृढ परिचय करून घेतला. रावसाहेबांच्या पत्नी कै० श्री० सौ० जिजीसाहेब ह्यांनीं एकट्यानींच बदरीकेदार व नारायणाची बिकट यात्रा केली. रावसाहेबास प्रथम १८७७ सालीं कन्यारत्न झालें. व दुसऱ्याच वर्षीं म्हणजे १८७८ सालीं पुत्ररत्न झालें. त्याचें नांव त्यांनीं रघुनाथराव उर्फ बाबासाहेब ठेविलें. तेच हल्लींचे संस्थानाधिपति आहेत. खर्च करण्यांत रावसाहेबांचा हात अगदीं कांटकसरीचा असे.यामुळेंच त्यांनां संस्थानची आर्थिक स्थिति चांगली ठेवतां आली. रावसाहेब सर्व खात्यांतील कामें स्वतः पहात असत. या त्यांच्या एकतंत्री कारभाराचा परिणाम असा झाला कीं, नोकरांच्या अंगीं जबाबदारीनें काम करण्याची पात्रता उत्पन्न झाली नाहीं. त्यांच्यात एकतंत्री कारभारामुळें उत्पन्न होणारे दोष शिरले. महायुद्धानंतर नवीन तत्त्वें, नवीन आकांक्षा उदयास येऊन नवीन वातावरण तयार झालें व त्याच्या लाटा संस्थानीं प्रजेवर आदळून जागृति उत्पन्न झाली, यामुळें रावसाहेबांचीं अखेरचीं २।३ वर्षें फार त्रासांत गेलीं. रावसाहेबांची सर्व कारकीर्द एकतंत्री राज्यकारभारांत गेली असल्यामुळें पालटलेल्या स्थितींत प्रसंगानुरूप धोरण बदलण्याचें जें एक प्रकारचें कौशल्य लागतें तें त्यांच्या अंगीं नव्हतें. प्रजापरिषद् निर्माण होऊन राज्यकारभारांत प्रजेचा हात असला पाहिजे, जुलमी कर नाहींसे झाले पाहिजेत, अशा प्रकारच्या मागण्या प्रजेकडून होऊं लागल्या. प्रजेंत असंतोष माजत चालला. परंतु रावसाहेबांच्या करारी स्वभावामुळें नवीन मनूस अनुसरून राज्यकारभाराचें धोरण त्यांनीं बदललें नाहीं. यामुळें असंतोष जास्तच पसरत जाऊन रावसाहेबांनां मनस्वी त्रासहि होऊं लागला. अशा स्थितींतच स. १९२२ सालीं त्यांचें देहावसान झालें. व त्यांचे पुत्र श्रीमंत बाबासाहेब हे राज्यारूढ झाले.

श्रीमंत रघुनाथराव उर्फ बाबासाहेब पंतसचीव(राज्यारोहण १९२२):—यांचा जन्म १८७८सालीं झाला.त्यांचा सन१९०५ पर्यंतचा काळ प्रथम पुणें हायस्कूल, नंतर म्याट्रिक झाल्यावर डेक्कन कॉलेजांत पाश्चात्त्य शिक्षण व कायदेशिक्षण संपादन करण्यांत गेला. नंतर त्यांनां संस्थानच्या कामकाजाची माहिती होण्याकरितां त्यांचे वडील रावसाहेब यांनीं त्यांनां शिरवळ तालुक्याचे अ. कलेक्टर व अ. जज्जाचे अधिकार

दिले. ते अधिकार उत्तम रीतीनें चालवून त्यांनीं संस्थानच्या कामाची व लोकस्थितीची पूर्ण माहिती करून घेतली. हिंदुस्थानांत बऱ्याच ठिकाणीं प्रवास करून त्यांनीं आपल्या ज्ञानांत भर घातली आहे. जगांत चाललेल्या घडामोडींचें सूक्ष्म निरीक्षण करून राज्यकारभाराचें धोरण त्यांनीं गादीवर येण्यापूर्वीच आंखून ठेविलें होतें. या प्रकारचें निश्चित धोरण असल्यानें राज्यारोहणसमारंभकालींच (ता.१८ आगष्ट १९२२) प्रजेंत झालेला असंतोष नाहींसा करण्याकरतां व नोकरांनां संतुष्ट करण्याकरितां श्रीमंत बाबासाहेबांनीं घरपट्टी, म्हैसपट्टी, लमटक्का, पाटदाम हे कर व शेंदूर, तपकीर, वगैरे किरकोळ जिनसावरील लायसेन्स-फी माफ केली. संस्थानांतील सर्व प्राथमिक शाळांतून मराठी चवथ्या इयत्तेपर्यंत शिक्षण मोफत केलें. आणि जमीनसाऱ्यांत सूट, सर्व नोकर लोकांस बोनस वगैरे देणग्या दिल्या. शिवाय सुधागड तालुक्यांत पाली येथें दवाखाना आणि भोर येथें एक वेदशाळा सुरू केली. हे युवराज असतांनाच त्यांनीं भोर येथें श्रीरामक्रीडाभुवन (प्रथमपत्नीचें स्मारक म्हणून) कै. श्री. सौ. गंगुताई पंतसचीव वाचनालय अशा दोन संस्था स्थापन केल्या आहेत. त्यांनीं प्रातिनिधिक तत्वावर राज्यकारभार चालविण्याचें आपलें धोरण जाहीर करून भोरास लोकमतानुवर्ती म्युनिसिपालिटी स्थापन केली व सभाबंदीचा कायदा रद्द करून प्रजेला आपलीं गाऱ्हाणीं मांडण्याचा मार्ग मोकळा करून दिला. नोकरांनां पगारवाढ करून पेन्शन, ग्रयाच्युटी,भत्ता, यांचे नियम केले आहेत.

श्रीमंत बाबासाहेब यांस सातारा जिल्ह्यांतील संस्थानिकांनीं आपले प्रतिनिधि म्हणून नरेंद्रमंडळाकरितां निवडून दिलें आहे. त्याप्रमाणें ते दिल्लीस १९२४ सालीं गेले होते. जंगल व हिरडा याबद्दल रयतेची फार वर्षांची तक्रार असल्यामुळें फारेस्टचौकशीकमेटी व हिरडाचौकशी कमिटी अशा दोन कमिटया त्यांनीं नेमिल्या आहेत.

श्रीमंत बाबासाहेब यांचे हल्लींचे द्वितीय कुटुंब सौ. लक्ष्मीबाईसाहेब या सुशिक्षित, सुशील प्रजावत्सल व स्त्रीशिक्षणाभिमानी आहेत.श्रीमंत बाबासाहेब यांनां हल्लीं प्रथम-कुटुंबापासून एक व द्वितीयकुटुंबापासुन दोन असे ३ पुत्र आहेत; पहिल्या कुटुंबापासून झालेले युवराज श्री. भाऊसाहेब हे सन १९२४ सालच्या म्याट्रिक परीक्षेंत पास होऊन उच्च शिक्षणाकरितां डेक्कन कॉलेजांत शिकत आहेत.

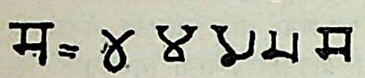
भोलथ—पंजाब, कपुर्थळा संस्थानांतील एक तहशील. क्षेत्रफळ १३९ चौरस मैल. हींत खेडीं १२० आहेत. लोकसंख्या (१९२१) १५६९२०. जमीन सुपीक आहे.

भौम(टेलुरिअम)—हें एक रासायनिक द्रव्य असून पृथ्वीवर तें बहुधा भौमिद स्वरूपांत इतर धातूंशीं मिश्रित असें सांपडतें. क्वचित् प्रसंगीं तें स्वतंत्रहि सांपडतें. लोखंडाच्या कच्च्या धातूंशींहि तें मिश्र स्वरूपांत सांपडत असल्यामुळें गंधकाम्लाच्या कारखान्यांतील भिंतीवरील लेपांतून किंवा धुराडयांत सांपडणाऱ्या बारीक राखेमध्यें हें सांपडतें. भौमयुक्त विस्मथ सिंधुकर्बितासह तप्त करून नंतर त्यांत पाणी मिसळून तें मिश्रण गाळून घेऊन खालीं राहणारा द्राव हवेंत उघडा ठेवल्यास भौम हळू हळू सांका रूपानें वेगळें होतें. काळया भौमापासून शुद्ध भौम खालील रीतीनें तयार करतातः—भौमाचा कच्चा धातु जोरकस गंधकाम्लासह तापवून झालेल्या द्रावणामध्यें पाणी मिसळतात. ह्या मिश्रणामध्यें हराम्ल मिसळून त्यामध्यें गंधक-द्वि-प्राणिद टाकलें असतां भौम सांकारूपानें वेगळें होतें. हें एक ठिसूळ पांढरें द्रव्य असून त्याचा वितळण्याचा व उकळण्याचा बिंदु अनुक्रमें ४५२° व ४७८° आहे. ह्याचें विशिष्टगुरुत्व ६.२६ असून तें उज्जाच्या वातावरणांत तापविलें असतां त्याचे स्फटिकाकृति कण बाष्परूपांत दिसतात पण गंधक-द्वि-प्राणिदाच्या क्रियेनें केलेला भौम धातु हा ठिसूळ स्थितींतच असतो. हा पाण्यांत विद्रुत होत नाहीं, पण तीव्र गंधकाम्लाच्या योगानें याचा तांबडा द्राव मिळतो.

गंधकाप्रमाणें ह्या धातूचाहि आपणांस भौमोज्जवायु मिळतो. हा फार विषारी असून भौमिदावर खनिज अम्लाची क्रिया केली असतां तयार होतो. ह्या धातूचीं दोन हरिदें मिळतात; त्यापैकीं एक द्विहरिद आणि दुसरें चतुर्हरिद होय. हीं दोन्हींहि हरिदें हरवायु भौमावरून जाऊं दिल्यास तयार होतात व ऊर्ध्वपातनाच्या योगानें तीं एकमेकांपासून वेगळीं करतां येतात. हीं हरिदें पाण्याच्या योगानें विघटित होऊन भौमसाम्ल वगैरे पदार्थ मिळतात. भौमाचीं दोन प्राणिदें असून त्यांपैकीं एकद्विप्राणिद भौम हवेंत तापविलें असतां मिळतें व त्रि-प्राणिद काळें असून भौमाम्ल खूप तापविलें असतां तयार होतें. ह्या धातूचीं भौमसाम्ल व भौमाम्ल अशीं दोन अम्लें आहेत. पहिलें चतुर्हरिदावर पाण्याची क्रिया केली असतां मिळतें व दुसरें अनाम्लामध्यें असलेल्या भौमायितावर हराच्या योगें प्राणिदीकरणक्रिया केली असतां मिळतें, भाराच्या क्षारावर गंधकाम्लाची क्रिया केली असतां भौमाम्ल वेगळें होतें.

या द्रव्याचा परमाणुभारांक १२८ आहे. नियततात्त्वाच्या कोष्टकांतील ह्या द्रव्याच्या स्थानावरून ह्याचा प. भा. अदापेक्षां कमी असावयास पाहिजे, पण ज्या अर्थी हा प. भा. जास्त आहे त्या अर्थी त्याच्याशीं दुसरें कांहीं तरी द्रव्य मिश्रित असावें असा रसायनशास्त्रज्ञांनीं कयास बांधला व त्याप्रमाणें या द्रव्याचा खरा प. भा. किती हें ठरविण्याकडे बऱ्याच लोकांचें लक्ष वेधलें गेलें. त्याप्रमाणें ह्या धातूचा अंक निरनिराळया रसायनशास्त्रज्ञांनीं १२६.६ पासून १२८ पर्यंत असावा असें सिद्ध केलें. ब्राउनिंग व बेकर यांनीं भौम हें दोन धातूंचें मिश्रण असून त्यापैकीं एकाचा परमाणुभारांक १२५.४५ व दुसऱ्याचा १२८.८५ असावा असें दाखविलें आहे. ह्या बाबतींत अद्याप निर्णायक निकाल लागला नाहीं.

म—या वर्णाच्या चार मुख्य अवस्था दाखवितां येतील. पहिली अशोकाच्या गिरनार लेखांमध्यें;



दुसरी महाक्षत्रप शोडासच्या वेळच्या (ख्रिस्त पूर्व. १ ल्या शतकाचा सुमार) मथुरा येथील जैन लेखांत; तिसरी समुद्रगुप्ताच्या अलाहाबादच्या स्तंभावर (इसवी सन चवथें शतक); व चवथी राजा यशोधर्मनूच्या वेळच्या मंदसोर लेखांत (इ. स. ५३२)'म' या अक्षराकृतींत आढळून येते. [प्राचीन लिपिमाला.]

मकरंद—एक भारतीय ज्योतिषी. यानें पंचांगसाधन फार सुलभ रीतीनें करतां येण्यासारखा मकरंद नांवाचा सारणीग्रंथ रचला. वरील ग्रंथ सूर्यसिद्धांतानुसार आहे. मकरंद ज्योतिषी काशी येथें राहणारा होता. या ग्रंथावर टीका दिवाकर या विद्वानानें केली असून तिचें नांव मकरंदविवरण असें आहे. सांप्रत उत्तर हिंदुस्थानांत काशी व ग्वाल्हेर येथें या ग्रंथावरून पंचांगें तयार करतात. हा ग्रंथ काशी येथें छापलेला आहे. शके १६८८ मध्यें गोकुळनाथ दैवज्ञानें यांतील सारण्यांची उपपत्ति लिहिली आहे, तीहि छापली आहे [भार. ज्योतिःशास्त्र].

मका—हें दरवर्षास उत्पन्न होणारें उंच असें तृण आहे. याची लागवड सर्व जगांत होते. याच्या बऱ्याच जाती असून ज्या जमिनींत याची लागवड केली असेल त्याप्रमाणें याचे गुणधर्म लवकर बदलत जातात. मका मूळ अमेरिकेंत होत असून बहुतेककरून पोर्तुगीज लोकांनीं हा हिंदुस्थानांत आणला असावा. परंतु हिंदुस्थानच्या निरनिराळ्या भागांच्या हवामानाला योग्य अशा मक्याच्या जाती बनवावयाला एक शतक लागलें असावें. त्यानंतर मात्र त्याची लागवड सर्वत्र फैलावली.

१९१९-२० सालीं ब्रिटिश हिंदुस्थानांत ६६५८६९६ एकर जमिनींत मक्याची लागवड झाली होती. बिहार-ओरिसा प्रांतांत सर्वांत जास्त म्हणजे १७७३००० एकर, आग्रा प्रांतांत १५२७८७१, पंजाब ११५५५१५, अयोध्या ९०५६९३, वायव्यप्रांतांत ४५३८७८, व मुंबई इलाख्यांत सिंध सोडून २२४२८० एकर जमिनींत मक्याचें पिक होतें.

मक्याचा मुख्य उपयोग अन्न व चारा म्हणून करतात. उत्तर हिंदुस्थानांत मक्याच्या पिठाच्या भाकरी करतात. याचीं हिरवीं कणसें भाजून अथवा उकडून खातात. भाजलेल्या मक्याच्या पिठाला बंगालमध्यें सातू म्हणतात. इतर भागांत मका व जव यांच्या पिठाला हें नांव आहे. मक्याचा ओला चारा गुरेंढोरें खातात. वाळलेला फक्त हत्ती खातात. यूरोप व अमेरिकेंत मक्याचे कांहीं खाण्याचे प्रकार करतात. हे प्रकार हिंदुस्थानांतील जुन्या सातूहून विशेष भिन्न नाहींत. अमेरिकेंतील संस्थानांत मक्याचें पीक कापसाच्या खालोखाल महत्त्वाचें असून ह्याच्या आडउत्पन्नापासून निरनिराळे पदार्थ बनविण्याचे कारखाने भरभराटींत आहेत. तेथें मक्यापासून पिष्टसत्व व पिष्टशर्करापाक अथवा फलशर्करा तयार होते. याच्यापासून व्हिस्की व मद्यार्क तयार करतात. फलशर्करा केल्यावर राहिलेल्या पदार्थांपासून अलीकडे रबर तयार करतात. बियाच्या कोंबापासून एक प्रकारचें तेल होतें. याचा जाळणें, ओंगण, साबण करणें या कामाकरितां व स्केल्ड तेल म्हणून करण्याकडे होतो. लढाऊ जहाजाच्या चिलखतांच्या दोन पत्र्यांमध्यें मक्याचा गाभा (बुरखुंड) घालतात. स्फोटक द्रव्यें तयार करण्याकरतां कापसाच्या ऐवजीं मक्याच्या बुरखुंडयाचाहि उपयोग करतां येतो व पुष्कळ वेळां कापसापेक्षां हा मक्याचा भुगा सरस ठरतो. मधला दांडा व पानें यांच्यापासून बँकनोटांना योग्य असा कागद निघतो. पिष्टसत्व, फलशर्करा, व्हिस्की व मद्यार्क तयार केल्यावर अवशेष पदार्थांपासून गुरांसाठीं अन्न तयार करतात.

मॅकीव्हेली, निकोलोडि बर्नार्डो (१४६९-१५२७)—एक इटालियन ग्रंथकार व मुत्सद्दी. याचा जन्म फ्लॉरेन्स येथें एका मध्यमस्थितींतल्या कुळांत झाला. व्यवहारज्ञ म्हणून लॉरेन्झोच्या दरबारीं मॅकीव्हेली प्रसिद्धीस आला. स. १४९८ त प्रजासत्ताक राज्य स्थापन झाल्यापासून मेडिसी घराणें परत येईपर्यंत (१५१२) फ्लारेन्समधील दुसऱ्या चॅन्सेरीचा तो सेक्रेटरी होता. या काळांत त्याची सार्वजनिक चळवळींत पडणाऱ्या लोकांशीं घसट पडली, पोपज्यूलियस (दुसरा), मॅक्सिमिलन बादशहा, १२ वा लुई व अनेक इटालियन संस्थानिक यांच्याशीं त्याचें एकसारखें दळणवळण पडलें. पण मेडिसी घराण्याचा पुन्हां अंमल सुरू झाल्यापासून त्याचें सार्वजनिक आयुष्य संपल्यासारखेंच झालें. तथापि त्याच्यावर राजकृपा होतीच. १५२१ त दरबारनें त्याला फ्लारेन्सचा इतिहास लिहिण्याची कामगिरी सांगितली. पण स. १५२७त पुन्हां या मेडिसी घराण्याची हकालपट्टी झाल्याकारणानें मॅकीव्हेली निराश होऊन त्याच सालीं मरण पावला.

आपल्याकडील कौटिल्य किंवा कणिक यांच्याप्रमाणेंच मॅकीव्हेली वामनीतिशास्त्राविषयीं यूरोपांत प्रसिद्ध आहे. त्याचें राजकीय ग्रंथच त्याच्या अखंड कीर्तीस कारणभूत झाले. " डेल लार्टे डेला ग्वेरा " (सन१९२०) या ग्रंथांत मध्ययुगांतील भाडोत्री सैन्य ठेवण्याच्या परिपाठाबद्दल नापसंति व्यक्त करून सध्यांच्या खडया सैन्यपद्धतीची तरफदारी यानें

केली आहे.त्याचा 'डिकोर्सी' हा ग्रंथ लोकसत्ताक राज्य-पद्धतीसंबंधीं त्याचे विचार दिग्दर्शित करतो. पण त्याचा सर्वश्रेष्ठ ग्रंथ म्हणजे 'प्रिन्सिपे' हा होय. यांत अनियंत्रित राजसत्तेचें मॅकीव्हेलीनें विवेचन केल्यावरून 'मॅकीव्हेलिझम्' ही संज्ञा वाईट कृत्य या अर्थी रूढ झाली आहे. हा ग्रंथ लिहिण्यांत त्याचा सद्धेतु होता कीं औपरोधिक किंवा निंदाव्यंजक दृष्टीनें हा लिहिला गेला याविषयीं वाद आहे. अनियंत्रित राजाला प्रसंगोपात कराव्या लागणाऱ्या कृती व विचार (कीं ज्यांचा अवलंब केल्याखेरीज त्याला यशस्वी रीतीनें राज्यशकट हांकणें शक्य नाहीं असें उघड दिसतें) यांची अगदीं बेधडक व शास्त्रीय पद्धतीनें यांत छाननी केली आहे. नीति व सद्गुण यांनांहि या विवेचनांत अजीबात फांटा दिला आहे. तत्कालीन इतिहासांतील उदाहरणें घेऊन प्रत्येक मुद्दा सिद्ध केला आहे. अशा स्पष्टोक्तीमुळेंच त्याची कुप्रसिद्धि झाली. एरवीं त्यानें व्यवहारशास्त्र चुकीचें नव्हतें.

मक्का—हें अरबस्तानांतील मुख्य शहर व मुसुलमानी धर्माचें पवित्र क्षेत्र आहे. तांबडया समुद्राच्या किनाऱ्यावर असलेल्या जेद्दा शहराच्या पूर्वेला सुमारें ५ मैलांवर हें शहर आहे.मक्का हें पहिल्यापासून व्यापाराचें मध्यवर्ती ठिकाण असलें पाहिजे. महंमदापूर्वी तें व्यापाराकरितां व यात्रेचें ठिकाण म्हणून प्रसिद्ध होतें. मुसुलमानी धर्माच्या विजयाबरोबर मक्का शहराचें महत्त्व वाढलें. तेथील मोठाले व्यापारी साम्राज्याचे सत्रप अथवा पेन्शनर होऊन बसले. इब्नझुबेरच्या मरणानंतर येथील धर्म व राजकीय सत्ता नष्ट झाली. काबा हें अतिशय पवित्र स्थान गणलें गेलें व लांबलांबचे यात्रेकरू मक्केस येऊं लागले. यात्रा हेंच मक्केचें फार महत्त्वाचें व्यापारी साधन झालें आहे. मक्केचे लोक जागा भाड्यानें देणें, वाटाड्याचा धंदा करणें, धर्मकृत्यांत मदत करणें इत्यादि गोष्टींवर निर्वाह करतात.

मक्का शहर एकंदरींत रमणीय असून रस्ते साधारण रुंद आहेत.घरें दगडांचीं बांधलेलीं असून कांहीं चार,पांच मजली आहेत. स्नानगृहें, हिंदुस्थान व जावा या ठिकाणाहून येणाऱ्या यात्रेकरूंसाठीं सदावर्तें, रुग्णालयें व अन्नछत्रें इत्यादि सार्वजनिक संस्था येथें आहेत. मक्का येथील कायमची वस्ती ५०००० पासून ६०००० पर्यंत असावी. येथें पाण्याचा पुरवठा चांगला आहे.

मुसुलमानी मध्यवर्ती सत्ता नाहींशी झाल्यानंतर या ठिकाणीं वेगळे तट, लढाया इत्यादि गोष्टींमुळे बरीच अशांतता होती इ. स. ९३० सालच्या यात्रेच्या वेळेला कारमाथियन लोकांनीं मक्का शहर लुटून फस्त केलें. फातिमा वंशातील सुलतानांच्या वेळेला ईजिप्शियन लोकांचा अंमल येथें दृढ होऊं लागला होता. आबासी वंशाचा ऱ्हास झाल्यानंतर ईजिप्तचें वर्चस्व प्रस्थापित झालें. तुर्कांनीं ईजिप्त जिंकल्यावर ओटोमन सुलतानांच्या (१५१७) ताब्यांत मक्का येऊन त्यांनीं देवळें, पवित्र स्थानें इत्यादि बरींच लोकोपयोगी कामें केलीं. ओटोमनसत्ता हळूहळू कमी होऊन अमीर अथवा शेरिफ यांची सत्ता वाढतच चालली. शेवटीं घालिबच्या अंमलाखालीं सत्ता अतिशय वाढली (१७८६). नंतर वहाबी युद्धाला सुरवात होऊन महमदअल्लीनें तुर्की सत्ता पुन्हां स्थापिली. गेल्या महायुद्धांत मक्केचा शेरीफ हुसेन ब्रिटिशांच्या बाजूचा होऊन त्यानें सुलतानाचा अम्मल झुगारून दिला व हेजाझचा स्वतः राजा बनला ('अरबस्तान' पृ. ३९८, पहा). महायुद्धानंतर हेजाझला स्वतंत्र राष्ट्राचा दर्जा मिळाला. १९२४ च्या आक्टोबर महिन्यांत वहाबी लोकांनीं मक्का काबीज केलें व आज मक्का त्यांचा पुढारी व नेज्दचा सुलतान इब्न सौद याच्या ताब्यांत आहे.

मो ठी म शी द व का बा—महंमदापूर्वी मक्का येथील पवित्र देवस्थान काबा हेंच होय. महंमदानें यांतील मूर्ती फोडून इस्लामी धर्माकडे काबा देवस्थान उपयोगांत आणिलें. येथील पूजेचा मुख्य विषय म्हणजे एक काळा दगड आहे. याचा इतिहास असा सांगतात कीं हा गॅब्रिएलनें अब्राहिमास दिला होता. काबाच्या उत्तरेला हारएल अथवा कुरेश लोकांची जमण्याची जागा आहे. काबाच्या खालोखाल महत्त्वाच्या इमारती म्हणजे झमझम व मॅकम इब्राहिम या मशिदी होत.

सफा आणि मरवाः—या नांवाच्या दोन टेंकड्या आहेत, आणि धर्मासंबंधीं त्यांचा मान काबाच्या खालोखाल आहे. इस्लामी धर्माच्या पूर्वीपासून मक्का हें स्थानिक यात्रेचें पवित्र ठिकाण होतें. मुसुलमानांत एक वेळ मक्केची यात्रा करून भागत नाहीं, तर दोन वेळां करावी लागते. पहिली ओमरा अथवा मक्केची यात्रा करण्याचा नवस व दुसरी हाज अथवा वार्षिक मोठया मेजवानीच्या वेळची यात्रा. मक्केची यात्रा करणाऱ्याला हाजी म्हणतात.

मक्रान—बलुचिस्तान.हा कलात संस्थानाचा एक नैर्ऋत्येकडील भाग होय. याचें क्षेत्रफळ २६००० चौरस मैल आहे. किनाऱ्याची लांबी २०० मैल आहे. सर्व किनाऱ्याचा भाग रुक्ष आहे. मुलुख डोंगराळ आहे. दश्तान व रक्षान या मुख्य नद्या आहेत.त्या बरेच महिने कोरड्याच असतात.या भागांत केव्हां केव्हां पांच पांच वर्षें अगदीं पाऊस पडत नाहीं.

इ ति हा स.—या भागास केखमक्रान असेंहि म्हणतात. मक्रान या नांवाच्या उत्पत्तीविषयीं तज्ज्ञांमध्यें बराच मतभेद आहे. लॉर्ड कर्झनच्या मतें "मकर" या शब्दापासून मक्रान शब्दाची उत्पत्ति झाली असावी. बृहत्संहितेंत मकर या जातीचा उल्लेख केलेला आहे. ग्रीक लोक या मुलुखास "गेड्रोसिया" असें म्हणत असत.सायरस व सेमीरामिस हे या भागांतून गेले होते अशा दंतकथा लोकांत प्रसिद्ध आहेत. अलेक्झांडर परत जातांना या मुलुखांतून गेला. शहानाम्यांत कैखुसु नांवाच्या इराणच्या बादशहानें हा मुलूख जिंकिला होता असें लिहिलें होतें हा मुलूख कांहीं काळ इराणच्या ताब्यांत तर कांहीं काळ हिंदु

राजांच्या मुलुखांत मोडत असे.हा भाग कांहीं वर्षें हिंदुस्था-नांतील शिकी जातीच्या ताब्यांत होता पुढें म्हणजे अठराव्या शतकाच्या मध्यकालीं हे शिकी लोक कलातच्या खानाच्या आधीन झाले. इंग्रज सरकारास यूरोप व हिंदुस्थान या दोन खंडांतील दळणवळण तारायंत्राच्या द्वारें करावयाचें होतें, म्हणून त्याचें लक्ष या देशाकडे लागलें. या देशात शांतता राखण्यासाठीं कलातच्या खानास इंग्रज सरकारनें मदत केली. १९०० सालापासून येथें एक असिस्टंट पोलिटिकल एजंट हिंदुस्थान सरकारानें नेमिला आहे.

मकानची लोकसंख्या सुमारें ७८००० असून या भागांत खेडीं १२५ आहेत. येथील लोकांच्या पांच जाती आहेत. यांचा एकमेकांशीं कांहीं संबंध नसतो. प्रत्येक जातीचे लोक अगदीं स्वतंत्र रीतीनें राहतात. किल्ल्याभोंवतीं लोक वस्ती करून राहातात. यातील वरिष्ठ जातीच्या ताब्यांत जमीन आहे. कनिष्ठ जातीचे लोक काबाडकष्ट करून आपलें पोट भरतात. अर्धे लोक मुसुलमानांतील सुनी पंथाचे आहेत. या भागातील लोक बलुची भाषा बोलतात. बहुतेकजण शेतीवर उपजीविका करतात.

शे ती.—येथील जमीन रेताड आहे. पाऊस थोडा पडतो व केच व इतर दुसऱ्या थोड्या भागात पाटाच्या पाण्याचा शेतीकडे उपयोग करतात. गहूं व यव हीं धान्यें पिकतात. पण सर्व भिस्त खारकेच्या पिकावर असते. या भागांत खारकांचीं तीन लाखांवर झाडें आहेत. येथील चांगल्या खारकासारखा माल अरबस्तानांतहि होत नाहीं.

व्या पा र व द ळ ण व ळ ण.—सुमारें ७ लाखांचा व्यापार हिंदुस्थानदेशाशीं चालतो. इराण, आफ्रिका व अरबस्तान यांशीं याचा किती व्यापार आहे याची नक्की माहिती समजत नाहीं.हा व्यापार सिंधप्रांतांतील हिंदु व कच्छ व मांडवींतील खोजे या लोकांच्या हातीं आहे.आयात कापड व धान्यें असून निर्गत लोंकर,कापूस,खारका व खारवलेले मासे आहे. येथील दळणवळणाचे मार्ग फार खराब आहेत. सामानाची नेआण उंटावरून होते. पसनी व ग्वादर येथें ब्रिटिश इंडिया स्टीम नॅव्हिगेशन कंपनीच्या बोटी लागतात.

रा ज्य का र भा र.—या मुलुखावर कलातच्या खानाचा ताबा आहे. राज्यकारभार चालविण्यासाठीं त्यानें एका वरिष्ठ अधिकाऱ्याची नेमणूक केलेली असते. त्यास नाझीम असें म्हणतात. याच्या मदतीस आणखी दुसरे ४ अधिकारी असतात. घोडदळ व पायदळ मिळून एकंदर १६० शिपाई मुलुखाच्या बंदोबस्तासाठीं ठेविले आहेत. यांखेरीज प्रसंग पडल्यास प्रत्येक माणसास नाझीमच्या मदतीस यावें लागतें. येथील असिस्टंट पोलिटिकल एजंटाच्या हाताखालीं ३०० शिपायांचा तुकडी आहे. न्याय करण्याचें काम काजीकडे सोपविलेलें असतें. महत्वाचे फैसले असिस्टंट पोलिटिकल एजंटाच्या संमतीनें कायम होतात. राज्यांत गुन्हे मुळींच होत नाहींत म्हटलें तरी चालेल.

खारकावरील कर पैशाच्या रूपानें व इतर पिकांवरील कर धान्याच्या रूपानें वसूल करतात. पिकाचा दहावा हिस्सा कर म्हणून घेण्याची चाल आहे. कराचें उत्पन्न ४५५०० रुपये असून राज्यकारभाराचा खर्च ८०००० रु. आहे. सुमारें ३६ हजार रुपये खानास आपल्या खजिन्यांतून द्यावे लागतात. इंग्रज सरकाराकडून ५२५० रुपये खानास तारायंत्राच्या संरक्षणादाखल येतात. येथील लोकांच्या धर्म-समजुती वेडगळपणाच्या आहेत. सर्व रोग भूतपिशाच्चामुळें होतात अशी यांची समजूत आहे.

मॅक्समुल्लर (१८२३–१९००)—एक आंग्लो जर्मन भाषाशास्त्रज्ञ व संस्कृतज्ञ. याच्या बापाचें नांव वुइल्हेम मुल्लर असें असून,त्याची जर्मनींतील उत्तम वीणाकाव्यांचा कर्ता म्हणून ख्याति होती मॅक्समुल्लरची आई डेसौ येथील जहा-गिरीचे मुख्य प्रधान प्रेसिडेंड व्हॉन बेसेडो यांची कन्या होती. सन १८४१ मध्यें प्रवेशपरीक्षा पसार झाल्यावर लिप्झिक विश्वविद्यालयांतील प्रो. ब्रोकेअस व बर्लिन येथील विश्ववि-द्यालयांतील बॉप, शेलिंग तसेंच पॅरिसमधील बर्नूफ इत्यादि अनेक विद्वानांनीं मॅक्समुल्लर यास संस्कृत वाङ्मय व तत्सं-बंधीं तुलनात्मक भाषाशास्त्र, तुलनात्मक धर्म, भारतीय तत्त्वज्ञान इत्यादि विषयांचा अभ्यास करण्याबद्दल प्रोत्साहन दिलें. १८४८ सालीं मुल्लर यानें ऑक्सफोर्ड येथें कायमची वस्ती केली.

१८५० सालीं त्याला अर्वाचीन यूरोपीय भाषांचा अध्यापक नेमण्यांत आलें व १८५६ सालीं तो बोडलियन लायब्ररीचा व्यवस्थापक झाला. त्याच वर्षी त्याला एम. ए. ची पदवी देण्यांत येऊन ख्राइस्ट चर्च या संस्थेचा सन्मान-नीय सभासद करण्यांत आलें. १८७२ सालीं स्ट्रासबर्गच्या विश्वविद्यालयांत त्याचीं व्याख्यानें करण्यांत आलीं. १८९२ सालीं त्याला ओरिएंटल कॉंग्रेसचा अध्यक्ष केलें. १८९६ सालीं मॅक्समुल्लर यास प्रीव्ही कौन्सिलर नेमण्यांत आलें, आणि १९००सालच्या आक्टोबर च्या २९ तारखेस तो मृत्यु पावला. तुलनात्मक भाषाशास्त्र, जगांतील धर्मांचा तुलनात्मक अभ्यास व संस्कृत भाषा यांविषयीं महत्त्वाचें कार्य आणि ऋग्वेदसंहितेचें संपादन या गोष्टी होत मॅक्समुल्लरच्या आयुष्यांतील महत्त्वाची कामगिरी होय. प्राचीन वेदग्रंथांमध्यें विकास पावलेल्या हिंदूंच्या ईश्वरकल्पनेविषयीं मॅक्समुल्लर यास सूक्ष्म जाणीव झाली होती.

मॅक्समुल्लरनें केलेल्या उत्तम ग्रंथांपैकीं ' चिप्स फ्रॉम ए जर्मन वर्कशॉप ' हा एक ग्रंथ आहे. या ग्रंथाचे तीन खंड असून त्यांपैकीं पहिल्या खंडामध्यें ऋग्वेद, झेंदावेस्ता, ऐतरेय ब्राह्मण, बौद्धधर्म, सेमिटिक एकेश्वरी पंथ, इत्यादि विषयांवर व्याख्यानें आलीं असून, दुसऱ्या खंडामध्यें तुल-नात्मक दैवतशास्त्र हा एकच विषय आहे. तिसऱ्या खंडा-मध्यें वाङ्मय, चरित्रें व प्राचीन वस्तू इत्यादींसंबंधीं विवे-चन आलें आहे. याहिपेक्षां मॅक्समुल्लरचे चरित्रात्मक निबंध

हें अत्यंत महत्त्वाचे आहेत. तुलनात्मक भाषाशास्त्राभ्यासाची त्याची आवड या ठिकाणीं निदर्शनास येते. या ग्रंथांत राजा राममोहनराय, केशवचंद्र सेन, दयानंद सरस्वती, कोलब्रुक वगैरे महनीय व्यक्तींचीं चरित्रें आलीं आहेत. 'औल्ड लँग साइन्' या ग्रंथाचेहि दोन खंड असून त्यामध्यें पहिल्या खंडांत मॅक्समुल्लरशीं समकालीन अशा अनेक वाङ्मयाभ्यासी हिंदी व यूरोपीय पंडितांशीं झालेल्या भेटींचे प्रसंग, वाङ्मयलेखनकलेचें सर्वसामान्य विवेचन वगैरे मनोरंजक माहिती दिली आहे. हिंदुस्थानच्या दृष्टीनें दुसरा खंड अत्यंत मौल्यवान आहे. या खंडामध्यें मुख्यतः हिंदुस्थानसंबंधीं माहिती असून द्वारकानाथ टागोर, देवेंद्रनाथ टागोर, राधाकांत देव, नीलकंठ गोरे, केशवचंद्रसेन, रामतनू लाहिरी, दयानंद सरस्वती, रामकृष्ण परमहंस, बेहरामजी मलबारी, पंडिता रमाबाई, आनंदीबाई जोशी व गौरीशंकर उदय शंकर ओझा या सुप्रसिद्ध व्यक्तींची माहिती आली आहे. विशेषतः ब्राह्मो पंथांतील सुधारकांची मॅक्समुल्लर यास प्रत्यक्ष माहिती होती. रामकृष्ण परमहंस याजवर त्यानें लिहिलेलें पुस्तक पाहिलें असता भारतवर्ष व त्याची परंपरागत संस्कृति यांचा या पंडितावर किती परिणाम झाला होता हें स्पष्ट दिसून येतें.

मॅक्समुल्लरनें केंब्रिजच्या विश्वविद्यालयामध्यें दिलेल्या बहुमोल व मनोरंजक व्याख्यानांचें संकलन 'इंडिया; व्हॉट कॅन इट् टीच अस' या पुस्तकांत करण्यांत आलें आहे. यांपैकीं पहिल्या प्रकरणांत हिंदुस्थानसंबंधीं थोडक्यांत परिचय करून देण्यांत आला असून सबंध दुसऱ्या भाषणांत हिंदु लोकांच्या धाडीमांसीं खिळलेले सत्याचार सिद्ध करण्याचा प्रयत्न करण्यात आला आहे. एकंदर मानवजातीच्या सार्वत्रिक हितास संस्कृत वाङ्मयाचा कसा उपयोग होणार आहे याचा विचार तिसऱ्या प्रकरणांत आला असून केवळ धर्म हेंच प्राचीन हिंदूंचें सार्वत्रिक अधिष्ठान कसें होतें हें दाखविलें आहे. मॅक्समुल्लरचा "प्राचीन संस्कृत वाङ्मयाचा इतिहास" हा बहुमोल ग्रंथ तर भारतवर्षीयाच्या नित्य परिचयाचा झाला आहे. या ग्रंथांतील कालनिर्णयपद्धति जरी सदोष असली तरी त्यामध्यें मॅक्समुल्लरचा वेदवाङ्मयाशीं झालेला गाढ परिचय व सूक्ष्म अवलोकन वगैरे स्पष्टपणें दिसून येतात. "षड्दर्शनें" हा तर मॅक्समुल्लरचा एक सर्वोत्कृष्ट ग्रंथ आहे व त्यांतील किरकोळ दोष काढून टाकले तर अशा प्रकारचा हा ग्रंथ अद्वितीयच आहे असें म्हटलें पाहिजे. मॅक्समुल्लरचा अत्यंत आवडता विषय म्हटला म्हणजे धर्मकल्पना, भाषा, विचार व दैवतविज्ञान या गोष्टींचें तात्त्विक विवेचन करण्याचा होय. धर्मकल्पनांची वाढ कसकशी होत गेली, याचें तात्त्विक विवेचन करणारे तीन ग्रंथ मॅक्समुल्लरनें लिहिले. हे तीन ग्रंथ म्हणजे (१) फिजिकल रिलिजन, (२) अॅन्थ्रॉपॉलॉजिकल रिलिजन, व (३) सायकॉलॉजिकल रिलिजन हे होत. यांपैकीं पहिल्या पुस्तकामध्यें वेदग्रंथांतील विशेषतः ऋग्वेदांतील धर्माचें स्वरूप मुख्यतः सृष्टिपूजात्मक कसें आहे, त्याचप्रमाणें धर्मकल्पनाविकासाच्या तीन पायऱ्या नेहमीं कशा समकालीन असतात इत्यादि मुद्द्यांचें विवेचन आहे. या विवेचनांतील कांहीं भागाबद्दल मतभेद होण्यासारखा आहे. दुसऱ्या पुस्तकामध्यें इतर दोन पुस्तकांतील प्रमेयांचा सारांश देऊन त्यावरून असें सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला आहे कीं, मनुष्याच्या मनांत प्रथम अशी कल्पना आली कीं या विश्वांतील प्रत्येक हालचालीस कोणीतरी प्रेरक असला पाहिजे, कारण कोणत्याहि भाषेंतील धातू हे मानवी क्रियेचे द्योतक असतात. तिसऱ्या पुस्तकामध्यें ईश्वर व जीव यांचें ऐक्य कशा प्रकारचें असतें याचा विचार केला असून, इंद्रियजन्य पुराव्यासंबंधीं संशय प्रदर्शित करूनच तत्त्वज्ञानास प्रारंभ कसा होतो याचें विवेचन आलें आहे. या ठिकाणीं मॅक्समुल्लरनें शंकराचार्य व रामानुजाचार्य यांच्या तत्त्वज्ञानांची थोडक्यांत रूपरेषा दाखविली आहे. याच विषयासंबंधीं मॅक्समुल्लरचें महत्त्वाचें आणखी एक पुस्तक "इंट्रोडक्शन टु दि सायन्स ऑफ रिलिजन," हें होय. परंतु या सर्वांपेक्षां अत्यंत महत्त्वाचें मॅक्समुल्लरच्या प्राच्यविद्यासंशोधन कार्याचें निदर्शक असें स्मारक म्हटलें म्हणजे "दि सेक्रेड बुक्स ऑफ दि ईस्ट" ही सुप्रसिद्ध ग्रंथमाला होय. ह्या मालेच्या प्रकाशनास इ. स. १८७५ पासून सुरवात झाली, व ज्ञानकोशाप्रमाणें अत्यंत महत्त्वाच्या अशा या मालेच्या ५१ खंडांपैकीं फक्त तीन खंडांस मॅक्समुलरची देखरेख लाभली नाहीं. हिंदुस्थान व प्राचीन हिंदुसंस्कृति यांबद्दलच्या मॅक्समुल्लरच्या सुप्रसिद्ध प्रेमामुळें, हिंदुस्थानामधून विलायतेस गेलेल्या लोकांस मुल्लरच्या आदरातिथ्याचा लाभ होत असे.

मॅक्सवेल, जेम्स क्लार्क (१८३१-१८७९)—क्लार्क नांवाच्या स्कॉटिश कुटुंबांत याचा जन्म झाला. त्याचें शिक्षण एडिंबरो अक्याडेमींत (विश्वविद्यालयांत) झालें. १८५४ सालीं त्याला केंब्रिजची दुसरा रँगलर ही पदवी मिळाली. अॅबरडीन येथील मारिशल कॉलेजांत त्याला निसर्गशास्त्राचा अध्यापक नेमण्यांत आलें; तेथें तो १८५६ सालापासून तों १८६० सालापर्यंत होता. यानंतरचीं पुढील ८ वर्षें तो लंडन येथील किंग्ज कॉलेजांत खगोलशास्त्र आणि पदार्थविज्ञानशास्त्र या दोन विषयांचा अध्यापक होता. १८७१ सालीं केंब्रिज येथें प्रायोगिक पदार्थविज्ञानशास्त्राच्या प्रोफेसरच्या जागेवर त्याला नेमण्यांत आलें.

त्याचे शोध —उत्कृष्ट प्रतीचा शास्त्रीय संशोधक म्हणून याची प्रसिद्धि होती. आपल्या वयाच्या पंधराव्या वर्षापासून यानें शास्त्रीय विषयावर लिहिण्यास सुरवात केली; 'कार्टेसियन' अंडाकृति यांत्रिक पद्धतीनें काढावयाची पद्धत या पहिल्या लेखांत होती.

चिकट प्रवाही द्रव्यावर दाब आणला म्हणजे द्वि-वक्रीभवन होतें असें म्याक्सवेल यानें पुढें दाखवून दिलें. "फॅराडेच्या शक्तिरेषा" नांवाच्या निबंधांत त्यानें भी

शोधकबुद्धि दाखविली तिचा परिणाम एक महत्त्वाचा शोध लावण्याकडे झाला. " शनीच्या कड्याची स्थिरता " नांवाचा त्यानें एक निबंध लिहिला. या निबंधाबद्दल त्याला केंब्रिजमधील " अॅडाम्स प्राइझ " नांवाचें पारितोषक मिळालें. स. १८५५ ते १८७२ या दोन सालांच्या दरम्यान त्यानें कित्येक निबंध प्रसिद्ध केले. त्यांत " रंग पाहून होणारें ज्ञान " आणि " वर्णान्धता " हे महत्त्वाचे निबंध आहेत. यांतील पहिल्याबद्दल त्याला " रंम्फोर्ड प्राइझ " नांवाचें पारितोषिक १८६० सालीं मिळालें. परंतु त्याचें आयुष्यांतील महत्त्वाचें कार्य विद्युद्विषयावरील होतें. १८७३ सालीं त्यानें " विद्युत् आणि चुंबकत्व " या नांवाचें एक अत्यंत महत्त्वाचें पुस्तक प्रसिद्ध केलें. यांत त्यानें असें दाखवून दिलें कीं, विद्युत् आणि चुंबकत्व यांचीं कार्यें आकाशतत्त्वा(ईथर)सारख्या साधनाशिवाय घडत नाहींत. हीं कार्यें घडण्यास त्या साधनावर दाब व ताण बसणें अवश्य आहे. " आनरेबल हेनरी क्याव्हेन्डिश यांचे वैद्युतिक शोध " या नांवाचा त्यानें एक ग्रंथ प्रसिद्ध केला. या ग्रंथावरून त्यानें क्याव्हेन्डिश याचे अनेक गुण लोकांपुढें आणले.

मक्सुदनगड—हें छोटेखानी संस्थान भोपाळ एजन्सींत (मध्य हिंदुस्थानांत) आहे. हें पूर्वी रघुगड संस्थानाची पाती होतें. १९ व्या शतकाच्या आरंभीं शिंद्यांनीं हें जिंकून घेतलें; पण याचा कांहीं भाग त्याच्या फिलोज नामक फ्रेंच सरदारानें या घराण्यांतील बेरीसाल खींची या पुरुषास दिला. हाच या भागाचा संस्थानिक झाला. येथील संस्थानिक शिंदे महाराजांचा मांडलिक असूनहि त्यास कर देत नसे. यास ब्रिटिश सरकारांतूनहि आश्वासन मिळालें नाहीं. येथील संस्थानिक राजा पदवी धारण करतात. संस्थानची लोकसंख्या (१९०१) १४२८४. खेडीं ८० असून क्षेत्रफळ ८१ चौरस मैल आहे. जमीन सुपीक असल्यामुळें पिकें चांगलीं होतात. मुख्य पीक अफूचें आहे. येथें चांगले रस्ते नाहींत. संस्थानचें उत्पन्न ३७००० रुपये आहे. मुख्य गांव मक्सुदनगड असून तें १७०० फूट उंचीवर आहे. येथें नैआकिल नांवाचा किल्ला आहे.

मंख(सुमारें ११२०-११७०)—काश्मीरस्थ संस्कृत कवि. श्रीकण्ठचरित नांवाच्या २५ सर्गांच्या महाकाव्यांत त्यानें स्वतःविषयीं जी माहिती दिली आहे तीवरून काश्मीरचा राजा जयसिंह (११२७-११४९) याच्या काळीं तो होता असें निश्चितपणें म्हणतां येतें. याच्या बापाचें नांव विश्ववर्त असें होतें. याचा प्रसिद्ध ग्रंथ म्हणजे श्रीकण्ठचरित होय; हा हल्लीं छापून प्रसिद्ध झाला आहे. या ग्रंथांत त्रिपुरवधाची हकीकत आली आहे.याशिवाय मंखानें मंखकोश म्हणून एक शब्दकोशहि केला असून त्याचा उल्लेख हेमचंद्रानें आपल्या कोशांत केलेला आहे.

मखतल—निजामच्या राज्यांत महबुबनगर जिल्ह्यांत हा एक तालुका आहे. क्षेत्रफळ ६१२ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११)१२०६६४. या तालुक्यांत नारायणपेठ हें प्रसिद्ध गांव आहे. या गावीं लुगडीं चांगलीं विणतात.

मग (लोक)—प्राचीन पारशी धर्मांतील पुरोहितवर्ग. मग या शब्दाची व्युत्पत्ति प्राचीन इराणी 'मगु' संज्ञेपासून आहे. दरायसच्या बेहिस्तान शिलालेखांत याचा उल्लेख आहे, पण सदरहू शिलालेखांत मगूचा अर्थबोध होत नाहीं. हिरोडोटस(१.१०१) ज्या सहा आर्यन ज्ञातिसंज्ञा देतो त्यांत ही एक येते.

पण मग हे प्रथम आर्येतर मूळ देशस्थ लोक असून पुढें आर्यांच्या वर्चस्वामुळें ते त्यांच्यांत समाविष्ट झाले असें कांहीं संशोधक समजतात.कांहीं असलें तरी मिडियन लोकांतील मग ही एक जात होती हें निश्चित आहे. मग हे इराणांतील आर्यन साम्राज्याच्या अमदानींत लोकांचे उघड उघड पुढारी होते. मगांचा धार्मिक दर्जा हिंदु ब्राह्मणांइतकाच पायरीचा होता. आरंभीं मगांनीं आर्यांचें इराणांतील राजकीय वर्चस्व झुगारून देण्याचा प्रयत्न केला, पण त्यांत त्यांनां यश न आल्यानें ते स्वतःला इराणी लोकांचे धर्मगुरु म्हणवून घेऊं लागले. स्वतःच्या धर्माचें आर्यधर्माशीं साम्य दाखविण्याचा त्यांनीं प्रयत्न केला. या कामीं आर्यधर्मांतील सूर्य व अग्नि यांची उपासना त्यांनां उपयोगी पडली. सूर्योपासनेच्या वेळीं दर्भमुष्टि (संस्कृत बर्हिस्–अवेस्ता बरेस्मन) तोंडापुढें धरण्याची आर्यांची चाल मगांनीं उचललेली दिसते.

यावरून मगांच्या स्वतंत्र हालचालीचा इतिहास इसवी सनापूर्वी ५९१ पर्यंत मागें नेतां येतो. या सुमारास त्यांनीं जुडिया प्रांतांतील लोक आपल्या धर्मांत घेतले.त्याच काळांतील बाबिलोनचा इतिहास घेतला तर रब–मग यांचें नांव नेबुचाडनेसर याच्या अधिकारीवर्गांत असल्याचें आढळतें.

झरथुष्ट्री गाथांत 'मोठा पुरवठा करणारा मग' व 'वोहुमनोचा मग' असे उल्लेख आढळतात; शिवाय एक झरथुष्ट्री पंथाचा कवि मनाचीं अपवित्र कृत्यें सोडून देण्याविषयीं उपदेश करतो आहे('बुद्धोत्तर जग' पृ. २७ पहा),पण अवेस्तांत आजच्या मगियन (मग लोक) अर्थानें मग शब्द वापरलेला नसून शक्ति किंवा जादू या अर्थानें वापरलेला दिसतो. मगी व पारशी धार्मिक चालीरीतींत व विचारांत कांहीं महत्त्वाचे फरक आढळून येतात. मग पारशी धर्मांतील द्वैतमतवादी आहेत असें म्हणतां येईल. झरथुष्ट्राच्या गाथेंत द्वैतमतवाद दिसत नाहीं. मग अहिमनची प्रत्यक्ष पूजा करीत; असली पूजा अवेस्तांत कोठेंच आढळत नाहीं. यावरून असें दिसतें कीं मग, ओर्मझ्द व अहिमन यांच्यांत प्रत्यक्ष भेद असल्याचें दर्शवितात.

पण मग हे इराणी लोकांचे धर्मगुरू होते ही गोष्ट लक्षांत ठेवण्यासारखी आहे. मग लोक स्वप्नांचे अर्थ सांगत व भविष्यें वर्तवीत. त्यावेळीं मंत्रांचें (जादूटोण्यांचेंहि) फार प्राबल्य असल्यानें ते करणाऱ्यांच्या नांवावरून त्या

कियेला 'मॅजिक' असें नांव पडलें. यापुढील मगांचा इतिहास झोरोआस्टरच्या ससानियन काळांतील इतिहासाबरोबर दृग्गोचर होतो. बायबलांत मगांचा उल्लेख आहे. हिंदुस्थानांत मगांचें अस्तित्व वैदिक लोक येण्यापूर्वीपासून असावें. मगध हा मगांचा देश होय (बुद्धपूर्वजग, पृ. २१० पहा). बृहत्संहिता व भविष्यपुराण यांतून मगांचे उल्लेख आहेत. मगब्राह्मण आज जे दिसतात ते यांचेच वंशज होत. [या विषयाकरितां 'इराणचें सत्तावर्धन' हें 'बुद्धोतर जग' विभागांतील प्रकरण (३) नजरेखालीं घालणें उपयुक्त होईल.]

मॅगडेबर्ग—बर्लिनच्या नैर्ऋत्येस ८८ मैलांवर मुख्यतः एल्बनदीच्या डाव्या तीरावर वसलेलें जर्मनींतील सॅक्सनी नांवाच्या प्रशियन प्रांताचें राजधानीचें शहर. यास पहिल्या प्रतीची तटबंदी असून हें जर्मनींतील प्रमुख व्यापारी शहरांपैकीं एक आहे. येथून हॅम्बर्ग, कॅसेल, ब्रन्स्विक व लिप्झिग या शहरांकडे आगगाडीचे फांटे जातात. लोकसंख्या (१९१९) २८५८५६.येथें नदीच्या तीरावर विहार करण्याकरितां रमणीय मार्ग काढले असून मुख्य शहराच्या दक्षिणेस एक रम्य उपवन आहे. १४ व्या शतकांतील एस्. एस्. मॉरिस आणि कॅथेरिन यांनां अर्पण केलेली क्याथेड्रल ही एक भव्य इमारत असून तिच्यांत रोमन व गॉथिक शिल्पकलांचा मिलाफ पहावयास सांपडतो. हिच्याशिवाय सरकारी कचेऱ्या, नगरभवन, न्यायमंदिर, सराफ, दोन नाटकगृहें व मुख्य रेल्वेस्टेशन या येथील ठळक ठळक इमारती आहेत. शेतकीकॉलेज,वेधशाळा, दोन उत्तम रुग्णालयें. व्यापारी शिक्षणविषयक व इतर शाळा आणि कित्येक व्यायामशाळा येथें आहेत. येथें लोखंडी कामाचे कारखाने आहेत. या ठिकाणीं आरमारी चिलखतें व इतर युद्धोपयोगी सामान तयार होतें. साखर करणें, चिकोरी, तंबाखू, हातमोजे, चाकोलेट, कृत्रिम खत, सिमेंट, रासायनिक द्रव्यें, व्हार्निश, मातीचीं भांडीं दारू गाळणें भट्या आणि सुती व रेशमी वस्त्रें तयार करण्याचे कारखाने हे येथील उद्योगधंदे होत. साखर, चिकोरी, द्विदल धान्यें, फळफळावळ, भाजीपाला, कापड, सूत, कमावलेलें कातडें, गुरें, घोडे, लोंकर, कोळसा, पुस्तकें इत्यादि वस्तूंचा येथें व्यापार चालतो. ४ लक्ष पौंड खर्च करून एल्ब नदीवर बंदर बांधलें आहे, त्यामुळें व्यापाराची फार सोय झाली आहे. येथें जर्मन सैन्याची चवथी पलटण आहे.

"मॅगडेबर्ग सेंचरीज" नांवाचा, प्रॉटेस्टंट धर्माच्या मताप्रमाणें लिहिलेला ख्रिस्ती धर्माचा पहिला इतिहास या ठिकाणीं १६५२ सालीं लॅटिन भाषेमध्यें लिहिला गेला.ल्यूथरला येथील शाळेतच शिक्षण मिळालें होतें. लहानपणीं तो येथील रस्त्यांत गाऊन भिक्षा मागून आपलें पोट भरीत असे.

मगध—एक प्राचीन भारतीय राष्ट्र. विहारमधील गयापाटणा व शहाबाद या जिल्ह्यांचा आज मगधांत समावेश होतो. या राज्यांत मौर्य व गुप्त हीं दोन सुप्रसिद्ध भारतीय राजकुलें उदयास आलीं. बौद्धसंप्रदाय व जैनसंप्रदाय या दोन बलाढ्य धर्मपंथांचें मगध हें माहेरघर होतें. पूर्वी त्याची राजधानी राजगृह असून नंतर पाटलीपुत्र झाली. संयुक्तप्रांतापर्यंत त्याचा विस्तार झालेला होता. गौतमाच्या वेळच्या बऱ्याच ऐतिहासिक गोष्टी मगधांत घडल्या असून त्यावेळेस मगधाला फार महत्त्व आलेलें होतें. मगध राष्ट्राविषयीं वैदिक माहिती 'बुद्धपूर्व जग' विभागांत (पृ. २०९–२१०) सविस्तर आली आहे. मगधांतील राजघराण्याचा इतिहास 'बुद्धोत्तरजग' विभागांत ९ व्या प्रकरणांत विस्तारानें दिला आहे. तेव्हां या ठिकाणीं मगध देशाच्या इतिहासाचा संक्षेप केला आहे. चंद्रगुप्त व अशोक यांच्या वेळेस मगध राज्य जास्त भरभराटीस आलें. अशोकानंतर मौर्य घराण्याचा ऱ्हास होऊन ख्रिस्ती शकापूर्वी १५० वर्षें कलिंग राजानें मगध जिंकलें. परंतु पुन्हां चवथ्या शतकांत कोणी गुप्त घराणें उदयाला येऊन मगधाचें गतवैभव फिरून परत आणलें, इतकेंच नाहीं तर अलाहाबाद, कनोज व गुजराथपर्यंतचा प्रदेश मगधाला जोडला. सहाव्या शतकांत गुप्त घराण्याला ओहोटी लागली व मगधावर चालुक्य सत्ताधीश झाले.९ व्या शतकांत बंगालच्या पाल घराण्यानें मगध बळकावून पुढें स.११९७ त महंमद बख्तयार खिलजीनें पालांनां पदच्युत केलें,तेव्हां मगध दिल्लीच्या गुलाम राजांकडे आलें. कांहीं कालपर्यंत जोनपूरकडे मगध असून नंतर तो बहार प्रांताचा भाग बनला.

गया, पुनावान, गुणेरी, धरावात, कवडाल, जैतवन, सोनभांडार, नालंदा यांसारखीं बौद्ध संप्रदायाच्या उज्वल अवशेषांचीं ठिकाणें मगधांत आहेत. ससरण, मोंघीर व शेरगड या स्थळीं मुसुलमानी शिल्पांचे नमुने पहावयास मिळतात. गंगा व गंडकी यांच्या संगमावर स्नान करण्याकरितां जेथें मोठी यात्रा जमते तें प्रसिद्ध सोनपूरगांवहि या मगधांत आहे (' कीकट ' पहा).

मगरतलाव (मगरपीर)—मुंबई, सिंधप्रांत, कराची जिल्ह्याचें व तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें कराचीपासून ९ मैलांवर आहे. येथें एक देवालय आहे. तलावाचें पाणी ऊन असतें. आसपासचा प्रदेश डोंगराळ व खडकाळ असून पूर्वी येथें तलाव होता;त्यांत शेंकडो माणसाळलेल्या मगरी राहात होत्या.तो तलाव आतां आटून कोरडा झालेला आहे.पाण्याच्या तळयांतील ऊन्ह पाण्याचें उष्णमान १५३° अंशापर्यंत असतें. यांत स्नान केलें असतां त्वग्रोग बरे होतात. हिरानंदकोढीखाना याच हेतूनें येथें स्थापन करण्यांत आलेला आहे. कराचीपासून मगरतलावापर्यंत पक्की सडक गेलेली असून पुढें ती हबनदीपर्यंत गेलेली आहे. येथें एक धर्मशाळा व बंगला बांधला आहे.

मंगरूळ, ता लु का.—वऱ्हाड, अकोला जिल्हा. साधारण लांबी व रुंदी २५ मैल. क्षेत्रफळ ६३० चौ. मैल आहे. या

तालुक्यांत एकंदर १ शहर व २०६ खेडीं आहेत. बागाईत फारसें नाहीं. ज्वारी, कापूस हीं महत्त्वाचीं पिकें आहेत. या तालुक्यांतून रेल्वे जात नाहीं, पण तालुक्यास जवळचें सोयीचें स्टेशन मूर्तिजापूर आहे. लोकसंख्या (१९११) ९५१३०.

गां व.—हें तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. हा गांव अकोल्याच्या आग्नेयीस ३९ मैलांवर आहे. लोकसंख्या सुमारें दहा हजार आहे. फार पूर्वीपासून हें परगण्याचें मुख्य ठिकाण होतें. हल्लीं येथें म्युनिसिपालिटी नाहीं. गांव अगदीं बाजूला असल्यामुळें यास व्यापारी महत्व वगैरे फार कमी आहे. येथें फक्त एक सरकी काढण्याचा कारखाना आहे. येथें कांहीं दरगे असल्यामुळें यास मंगरूळपीर म्हणतात.

मंगल (मँगनीज)—ज्यांतून मँगनीज काढतां येईल अशा हिंदुस्थानांत सामान्यपणें सांपडणाऱ्या अशुद्ध धातु म्हटल्या म्हणजे 'सायलोमेलानी', 'ब्रोनाईट' व 'पायरोल्युसाईट' अथवा 'कृष्णपरिप्राणिद' ह्या होत. परिप्राणिदाला, कोळसाका पत्थर, इंगनी, निज्नी, 'इद्दाली काल' इत्यादि निरनिराळीं नांवें आहेत.

उ त्प न्न.—१९०६ सालीं हिंदुस्थानचें मँगेनीजचें उत्पन्न जगांतील इतर कोणत्याहि देशांपेक्षां जास्त होतें; मँगनीजचे अत्यन्त महत्वाचे असे थर मध्यप्रांत, मद्रास, मध्यहिंदुस्थान, व म्हैसूरमध्यें सांपडतात. मध्यप्रांतांत सर्वांत जास्त मँगेनीज निघतें व तें इतकें उत्कृष्ट असतें कीं, ५०० मैल रेल्वेचा खर्च व युरोप-अमेरिकेचें बोटीचें भाडें सोसूनहि तें परदेशात पाठविलें जातें. १९२३ सालीं एकंदर निपज ६९५०५५ टन असून त्याची हिंदी बंदरावरची किंमत २२१५९८४ पौंड होती.

मँ गे नी ज अ स ले लीं ठि का णें.—पंच महाल (मुंबई), झाबुआ (मध्यहिंदुस्थान), बालाघाट, भंडारा, छिंदवाडा, नागपूर, विझगापट्टन व सोंडूर टेंकड्या (मद्रास), आणि शिमोगा जिल्हा (म्हैसूर) इत्यादि ठिकाणीं आर्थिकदृष्ट्या महत्त्वाचे थर सांपडतात.

उ प यो ग.—कांच तयार करण्याच्या कामीं 'परिप्राणिदाचा' फार उपयोग होतो. या प्राणिदांतून उत्तम प्रकारचा तपकिरी रंग निघत असल्यामुळें, चिनी मातीचीं भांडीं रंगविण्याकडे किंवा त्यांनां चकाकी आणण्याकरितांहि या प्राणिदाचा उपयोग करतात. सध्यां मँगनीजचा अशुद्ध धातु 'फेरोमँगनीज' तयार करण्याच्या कामीं विशेषेंकरून खर्च करतात. कारण, फेरोमँगनीजचा पोलाद तयार करण्याच्या कामीं फार उपयोग होतो. शेंकडा ०.२५ स्फुर व शेंकडा १० पेक्षां जास्त सिलीका असलेले अशुद्ध धातू पोलाद तयार करण्याच्या कामीं फारसे उपयोगी पडत नाहींत. मँगनीजच्या अशुद्ध धातूंच्या वाढत्या निर्गत व्यापारामुळें हिंदुस्थानचें फारच नुकसान होत आहे. ३० रुपये किंमतीच्या एका टनामागें, भाडेखर्च वगैरे वजा जातां, हिंदुस्थानच्या पदरांत १५ रुपयांहून जास्त रक्कम पडत नाहीं. हिंदुस्थानांत पोलाद तयार करण्याचे बरेचसे कारखाने काढतां आले, तर बरेचसें मँगनीज देशांतल्या देशांत राहून वरील नुकसान बऱ्याच अंशीं टळण्याचा संभव आहे. परंतु हें जोंपर्यंत घडून येत नाहीं तोंपर्यंत इंग्लंड, अमेरिका व जर्मनी या देशांत मँगेनीजच्या अशुद्ध धातूची जी निर्गत होत असते ती थांबणें शक्य नाहीं.

व्या पा र.—अलीकडील मँगेनीजचा निर्गत व्यापार झपाट्यानें वाढत आहे. १९००-०१ या सालीं २६१३३९४ हंड्रेडवेटांची, व १९०६-०७ सालीं ९८५९८५५ हंड्रेडवेटांची निर्गत झाली पण १९२३ सालीं एकंदर निर्गत ७७१८७० टन असून त्याची किंमत १७५३०७३२ रुपये होती. सर्वांत जास्त माल युनायटेड किंगडममध्यें जातो. याच्या खालोखाल खरेदी करणारे दुसरे देश म्हटले म्हणजे फ्रान्स, बेल्जम व युनायटेडस्टेट्स (अमेरिका) हे देश येतात.

रा सा य नि क.—मंगल हें धातुरूपी मूलद्रव्य असून त्याचें प्राणिद फार प्राचीन काळापासून माहीत होतें. हें प्राणिद लोहाचें असावें अशी कल्पना बरेच दिवस प्रचलित होती. पण पुढें शील यानें हें एका विवक्षित धातूचें प्राणिद आहे असें सिद्ध केलें. मंगलाचे बरेच कच्चे दगड सांपडत असून ते बहुधां लोखंड, भस्म वगैरे धातूंच्या सिकित किंवा कर्बितांनीं युक्त असतात. ह्या धातूचें अस्तित्व सूर्यबिंबाभोंवतालच्या वातावरणांत, खनिज पाण्यांत व समुद्राच्या पाण्यांतहि थोड्याफार प्रमाणानें असतें.

हा धातु १७७४ सालीं प्रथमतः त्याचें कर्बित कोळशासह तप्त करून तयार केला गेला. पुढें बुन्सेन यानें हा धातु उज्जहराम्ल असलेल्या एका भांड्यांत दुसरें एक सरंध्र भांडें ठेवून त्यामध्यें हरिदाचें विद्युद्विच्छेदन करून तयार केला. पुढें पुढें ह्या धातूच्या कच्या धातूंचें उज्जीकरण करून धातु वेगळा करण्याच्या बऱ्याच रीती प्रचारांत आल्या. ग्रीन व वाल यांनीं पायरोल्युसाइट नांवाच्या मंगलाच्या कच्च्या धातूचें उज्जीकरण करून धातु वेगळा केला. ह्यामध्यें जवळ जवळ शें. ९७ इतकें मंगल असतें. मंगळभेलदाचें उज्जीकरण करून मिळालेला धातु बऱ्याच शुद्ध स्वरूपांत असतो.

मं ग ला चे सं यु क्त प दा र्थः—मंगलाचीं बरींच प्राणिदें असून त्यांमध्यें मंगलद्वि-प्राणिद महत्त्वाचें आहे. मंगलकर्बित तापवून मिळालेला पदार्थ कमजोर उज्जहराम्लानें धुतला असतां जो पदार्थ रहातो तो मंगल-द्वि-प्राणिद होय. हें एक तीव्र प्राणदीकारक द्रव्य असून त्यामध्यें गंधकाम्ल टाकलें असतां प्राणवायु वेगळा होतो. मंगलाच्या संयुक्त पदार्थांमध्यें दुसरा महत्त्वाचा पदार्थ पालाशपरिमंगलित हा आहे. पालाशमंगलितामधून कर्ब-द्वि-प्राणिद जाऊं दिल्यास किंवा त्याचें विद्युद्विच्छेदन केल्यास पालाशपरिमंगलित मिळतें. हेंहि प्राणदीकारक असून त्याचा आम्लिक

किंवा अनाम्लिक द्रावणामध्यें उपयोग करतां येतो. पहिल्या कृतीनें प्राणाचे ५ अणू व दुसऱ्या कृतीनें ३ अणू मिळतात.

ओळखण्याची रीत व उपयोगः—मंगलाच्या योगानें बुन्सेन दिव्याच्या ज्योतीस निळसर रंग येतो व त्याचे क्षार पालाश-नत्रित व शिंधु-कर्बितासह तापवून नंतर त्यांत पाणी टाकलें असतां आपणांस हिरवा सांका दृष्टोत्पत्तीस येतो. वरील दोन कृतींच्या योगानें मंगलाचें अस्तित्व ओळखलें जातें. ह्या धातूचा परमाणुभारांक मंगलगंधकितांचे गंधकिदांत रूपांतर करून अगर त्याचें किंवा रजत-परिमंगलितांचें पृथक्करण करून ठरविला गेला. ह्या धातूचा मुख्य उपयोग मंगलपोलाद करण्याकडे करतात.

मंगल—निरनिराळ्या मानवजातींतून निरनिराळ्या वस्तू मंगलदायक मानितात. वस्तूविषयीं जशी भावना असेल किंवा समजूत बनली असेल तशी ती वस्तु मंगल किंवा अमंगल असणार. विवाह, चौल व उपनयन हे आपल्यांत मंगलविधी मानितात. शिवाय 'अष्टमंगल' पहा.

मंगलदाइ—आसाम. दरंग जिल्ह्याचा एक पोटविभाग. क्षेत्रफळ १३७७ चौरस मैल आणि लोकसंख्या (१९११) १७०१५९.यांत मोहरी, तांदूळ व चहा हे जिन्नस पिकतात. यांत ७५९ खेडीं असून मुख्य ठिकाण मंगलदाइ आहे.

मंगलोन संस्थान—ब्रह्मदेश. उत्तर शान संस्थानांपैकीं एक संस्थान. क्षेत्रफळ ३००० चौरस मैल. यांतून सालवीन नदी वहाते, व येथें सरासरी ४०००० लोकसंख्या असून तींत शान, चिनी, व पलौंग लोकांचा समावेश होतो. याची राजधानी तकुत ही असून इ. स. १९०३-०४ मध्यें येथील थाथामिड कराचें उत्पन्न ११००० रु. होतें. येथील उत्पन्नांतून ५०० रु. इंग्रज सरकारकडे खंडणी जाते.

मंगलोर,तालुका.—मद्रास. दक्षिण कानडा जिल्ह्याच्या मध्यभागीं असलेला तालुका. क्षेत्रफळ ४१५ चौरस मैल यांत २४३ खेडीं व मंगलोर हें मोठें गांव असून तेंच या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. तालुक्याची लोकसंख्या इ. स. १९२१ मध्यें ३०७७५८ होती. इ. स. १९२१-२२ त याचें एकंदर उत्पन्न सुमारें ६½ लाख रु. होतें. यांत नारळ, ऊंस, तांदूळ, मिरची, हळद,व भाजीपाले हीं पिकें होतात.

गां व.—दक्षिण कानडा जिल्ह्याचें हें मुख्य ठिकाण आहे. लोकसंख्या (१९२१) ५३८७७. यांत हिंदु लोकांचा विशेष भरणा असून थोडे मुसुलमान व ख्रिस्ती लोकहि आहेत. हें गांव पूर्वी कांहीं काळपर्यंत विजयानगरच्या राजांकडे होतें, व कांहीं कालपर्यंत स्वतंत्र होतें. इ. स. १५९६ त हें पोर्तुगीज लोकांनीं घेतलें, व पुढें दोन शतकेंपर्यंत त्यांच्याच ताब्यांत राहिलें. नंतर इ. स. १७६३ त हें हैदरअलीनें घेतलें व त्यानें येथें एक गोदी व एक शिलेखाना स्थापन केला. शेवटीं इ. स. १७९९ त हें इंग्रजांच्या ताब्यांत आलें. मंगलोरचा इराणच्या आखाताशीं व्यापार इ.स.१३४२ पासून सुरू झाला असें इब्नबतूता म्हणतो. सध्यां हें कानडा जिल्ह्यांतील व्यापाराचें व औद्योगिक केन्द्र आहे. यांत कौलें व सुती कापड तयार होतें. येथील निर्गत माल कौलें, कॉफी (कंद), सुपारी, मसाले, तांदूळ मासे; व आयात माल कापड, मीठ, धान्यें, डाळिंबें, दारू हा आहे. येथें २ विद्यालयें आहेत. स. १८९६ मध्यें येथें म्युनिसिपालिटी स्थापण्यांत आली.येथें एक कॉलेज व बरींच हायस्कुलें आहेत.

मगवे, जिल्हा.—उत्तर ब्रह्मदेश, मगवे भागांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ३३१३ चौरस मैल जिल्ह्याच्या पश्चिम भागातून इरावती नदी वहाते. तिच्यांतून नावा चालतात.यिन नांवाची नदी उत्तरेकडून वहात येऊन बेंनगं गांवाजवळ इरावतीस मिळते. जंगली हत्ती वाघ,रानरेडे, चित्ते व जंगली कुत्रे योमा भागांत विपुल आढळतात. जिल्ह्याची हवा उष्ण व कोरडी असते. पावसाचें वार्षिक मान सरासरी २९इंच.

इतिहासः—या जिल्ह्याचा इतिहास फार थोडा उपलब्ध आहे. दंतकथेवरून मगवे शहर ११५९ सालीं वसविलें असून मिंगम हें त्यापूर्वी शंभर वर्षें वसलेलें आहे. सन १८६६ मध्यें मिंगम राजपुत्रानें मिंदरमिनविरुद्ध बंड केलें. पण लागलीच मिंदरमिनच्या अनुयायांनीं त्याचा मोड केला. १८८५ (डिसेंबर १२) मध्यें कांहीं अडथळा न होतां टंगडिंगें सर होऊन त्या ठिकाणीं अ. कमिशनर नेमला गेला. पुढें मिन तालुका त्याला जोडण्यांत येऊन टंगडिंगवी जिल्हा केला. १८८८ सालीं मिनवूपासून येनंगगंग तालुका जोडून जिल्ह्याचें ठाणें मगवेस आणिलें. मगवे जिल्ह्यांत ७ प्रसिद्ध देवालयें आहेत. त्या प्रत्येकाचे वार्षिक उत्सव पूर्वी होत असत अलीकडे फक्त मिथलून देवालयाचाच उत्सव आक्टोबर महिन्यांत होतो. सतवा तालुक्यांत कोकोगावा येथें जुन्या राजधानीचे अवशेष आढळून येतात.

जिल्ह्याची लोकसंख्या १९२१ सालीं ४२३२५२ होती. एकंदर लोकसंख्येंत शेंकडा ९९ बौद्ध धर्माचे लोक असून ब्रह्मी भाषा सोडून बाकीच्या भाषा बोलणारे शें. १॥ येतील. शेंकडा ८० लोक शेतकी करतात. टंगडिंगवी भागांत तांदुळाचें पीक उत्तम असतें.मुख्य पीक तीळ,ज्वारी,तांदूळ व तंबाखू आहे.जंगलाचें क्षेत्रफळ ३९९ चौरस मैल असून साग बहुधां सर्वत्र आढळतो. बांबू फारसा नाहीं. यवीन नदीवर तुती पुष्कळ उगवते. तीवर रेशमाचे किडे असतात. खनिज पदार्थांत पेट्रोलियम मुख्य असून तें जिल्ह्याच्या वायव्य भागांत येनंगगंग तालुक्यांत पुष्कळ प्रमाणावर निघतें. बर्मा ऑईल कंपनी सन १८८८ पासून हें काम करीत आहे.

मगवे, येनंगगंग, मिंगन, मिनव, हीं व्यापाराचीं मुख्य ठिकाणें असून हीं सगळीं गांवें इरावती नदीच्या कांठीं आहेत. निर्गत मालांत पेट्रोलियम, तिळाचें तेल, साग, कातडें, चामडीं हीं येतात. गुरांचा व्यापार चांगला चालतो. जिल्हा शिक्षणाच्या बाबतींत मागसलेला नाहीं.

ता लु का.—याचें क्षेत्रफळ ६३७ चौरस मैल आहे.तालुक्याची जमीन रेताड असून तींत ज्वारी व नीळ हीं दोन

मुख्य पिकें होतात. लोकसंख्या १९११ सालीं ७१५९४ असून तालुक्यांत खुद्द मगवे शहर (लोकसंख्या सुमारें पांच हजार) व ८५ खेडीं आहेत.

मंगळ—सूर्यमालेतील एक ग्रह. हा गुरु आणि पृथ्वी यांच्या मध्यें आहे. हा दिसण्यांत तांबूस वर्णाचा असल्यामुळें याला अग्नि, लोहितांग, अंगारक अशीं नांवें मिळालेलीं आहेत. फलज्योतिषांत मंगळ हा क्रूर ग्रह मानिला आहे. इंग्रजीमध्यें देखील याचें 'मार्स' (युद्धादि क्रूर कर्मांची देवता) असें नांव पडलेलें आहे. मंगळ एका राशींत असतां वक्र होऊन मार्गी झाल्यावर पुढच्या राशींत जाईपर्यंत बराच काळ लागतो, तेव्हां कुजस्तंभ झाला असें म्हणतात. मंगळ हा बहिर्वर्ती ग्रह म्हणजे भूकक्षेच्या बाहेर असणारा असल्यामुळें तो नेहमीं सूर्याजवळ नसतो; म्हणून रात्रीं आकाशांत पाहिजे तिकडे दिसतो. पृथ्वीच्या एका बाजूस मंगळ आणि एका बाजूस सूर्य आला असतां त्या दोहोंमध्यें षड्भांतर (सहा राशींचें अंतर)असतें. अशा वेळीं मंगळ सूर्यास्त झाल्याबरोबर पूर्व क्षितिजावर उदित होऊन तो संबंध रात्रभर दिसतो.कधीं मंगळ आणि पृथ्वी यांच्यामध्यें सूर्य येतो. तेव्हां त्याची आणि सूर्याची युति (योग) झाली असें म्हणतात. त्यावेळीं त्याचा अस्त असतो, तो मुळींच दिसत नाहीं. सूर्यापासून पृथ्वीचें अंतर व मंगळाचें अंतर यांच्या बेरजेइतकें अंतर युतीच्या वेळीं पृथ्वी व मंगळ यांच्यामध्यें असतें आणि वजाबाकी-इतकें अंतर षड्भांतराच्या वेळीं असतें. अर्थात षड्भांतरी मंगळ हा पृथ्वीला फारच जवळ येतो. सूर्यापासून मंगळाचें मध्यम अंतर १४१० लक्ष मैल आहे, व पृथ्वीचें ९२३ लक्ष मैल आहे. म्हणून षड्भांतरीं पृथ्वीपासून मंगळ ४८७ लक्ष मैल अंतरावर असतो व युतिकालीं तर २३३३ लक्ष मैल अंतरावर मंगळ असतो. मंगळ सूर्याच्या जवळ असतो तेव्हां संध्याकाळीं सूर्यास्तानंतर लवकरच मावळतो; किंवा पहाटेस सूर्योदयापूर्वी थोडाच वेळ उगवतो. यावेळीं तो ओळखण्यास फारच पंचाईत पडते. कारण तो सुमारें रोहिणीच्या मुख्य ताऱ्याइतका किंवा तिच्याहूनहि कमी तेजस्वी दिसतो. आणि षड्भांतराच्या वेळीं तर तो जवळ जवळ गुरूच्या इतका तेजस्वी दिसतो.मंगळाची कक्षा आणि क्रांतिवृत्त यांच्यामध्यें १ अंश, ४१ कला, ६ विकला इतका कोन आहे. मंगळाचा वैषुविक व्यास(इक्वेटोरियल डायमीटर)४११३ मैल आहे. ध्रौवव्यास $\frac{1}{30}$ नें कमी आहे असें सर विल्यम हर्षेल म्हणतो. व $\frac{1}{3}$ नें कमी आहे असें अरॅगोचें मत आहे. मंगळ आपल्या ध्रौवाक्षाभोंवतीं (पोलर ॲक्सिस) २४ तास, ३७ मिनिटें व २३ सेकंद इतक्या कालांत फिरतो. मंगळाचें मध्यम घनत्व पृथ्वीच्या घनत्वाच्या ०.९५८ पट आहे. मंगळाचा नाक्षत्र प्रदक्षिणाकाल ६८७ दिवस आहे. मंगळाचा सूर्याशीं युतिकाल ७८० दिवसांचा आहे. मंगळाची कक्षा आणि विषुववृत्त यांच्यामध्यें सुमारें २७ अंशांचा कोन आहे. म्हणून मंगळावर हवेचे फेरफार आपल्याप्रमाणेंच बहुतेक होतात. मंगळावर सूर्याचा प्रकाश व उष्णता आपल्या $\frac{४}{९}$ सुमारें आहे. मंगळाला दोन उपग्रह आहेत असा शोध १८७७ सालीं लागला. हे उपग्रह फारच लहान आहेत. एकाचा व्यास सुमारें १८ मैल आहे; दुसरा त्याच्या आंतच आहे. व त्याहून अधिक तेजस्वी आहे. त्याचा व्यास सुमारें ३५मैल आहे.ग्रह व उपग्रह त्यांत त्याहून लहान दुसरे कोणी नाहींत. उपग्रहांचीं मंगळापासून अंतरें फार थोडीं आहेत. एकाचें अंतर ६ हजार मैल आहे व दुसऱ्याचें अंतर सुमारें १४॥ हजार मैल आहे. हे मंगळाभोंवतीं फार जलद फिरतात. आंतला ७ तास व ३९ मिनिटें इतक्या काळांत फिरतो व दुसरा ३० तास व १८ मिनिटें इतक्या काळांत फिरतो. बुधाखेरीज सर्व ग्रहांत मंगळ फारच लहान आहे. तरी त्याजविषयीं आपल्यास सर्व ग्रहांकडून जास्त माहिती आहे. त्याचा पृष्ठभाग दुर्बिणींतून फार चांगला दिसतो. त्याचा कांहीं भाग तांबूस दिसतो व कांहीं भाग हिरव्या रंगाचा दिसतो. तांबूस भाग ही जमीन असावी व काळसर करडा भाग या दलदलीच्या जागा व वनस्पतिक्षेत्रें व पाणी असावींत असें संशोधक म्हणतात. मंगळाच्या ध्रुवाभोंवतालचा भाग चकचकीत पांढरा दिसतो तेथें बर्फ असावें. मंगळावर वातावरण आहे. त्यांत अभ्रें येतात. मंगळावर लांब परंतु अरुंद असे लहान लहान 'कालवे' असावेत असें संशोधक म्हणतात. एकंदरींत मंगळाचें पृथ्वीशीं पुष्कळ साम्य आहे. यावरून त्यावर प्राणी असले पाहिजेत. पृथ्वीच्या $\frac{४}{९}$ उष्णता मंगळास मिळते हें खरें तरी उष्णतेपासून कमजास्त परिणाम होणें हें वातावरणाच्या स्थितीवर अवलंबून असतें असें हल्लीं सिद्ध झालें आहे व तसा आपल्यास अनुभवहि आहे.

मंगळवेढें—सांगली संस्थानच्या मंगळवेढें पोटविभागाचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें १० हजार. मुसुलमानी रियासतीच्या पूर्वी मंगल नांवाच्या राजानें हें गांव वसविलें. येथें त्याची राजधानी होती. येथें एक किल्ला आहे.

मंगोल—मंगोलियन उर्फ मोंगल. आशियांतील एक महावंश. मोंग म्हणजे शूर यावरून हा शब्द बनला असें मानतात. या मानववंशाचे बुरियत, पश्चिममंगोल (कालमक) आणि पूर्वमंगोल असे तीन पोटभेद आहेत. पश्चिममंगोल लोक होआंगहो नदीपासून डॉन नदीला मिळणाऱ्या मॅनिच नांवाच्या नदीपर्यंतच्या प्रदेशांत पसरलेले असून त्यांची विशेष वस्ती काकेशसपर्वत, झुंगारिया, उत्तर तिबेट वगैरे भागांत आहे ('कालमक' पहा). पूर्वमंगोल लोक मुख्यतः मंगोलियन प्रांतांत राहातात. बुरिल लोक सैबीरियांतल्या इर्कुतस्क व ट्रान्स-बैकल या दोन विभागांत आहेत. कालमक खल्क किपचाक, इलखानी, तैमूरनें हतप्रभ केलेले तोक्तमीश, क्रीम, उझबेग या जाती मंगोल वंशाचे उत्तम नमुने

आहेत. या लोकांची उंची मध्यम, केंस काळे व सरळ, वर्ण फिकट पिंवळा किंवा पिंगट, गालाचीं हाडें उंच, नाक सरळ व चपटें असतें. शिवाय या लोकांचें विशेष चिन्ह म्हणजे जन्मतः माकडहाडाजवळच्या शरीरभागावर लहान काळे डाग(मंगोलियन स्पॉट) असतात व ते लहानपणीं लवकरच नाहींसे होतात. असले डाग मेक्सिकोंतल्या इंडियन लोकांतहि आढळतात. मंगोल लोकांचें स्थलांतर दूरवर झालें असून चिनी, जपानी वगैरे लोकांवर त्यांचा विशेष परिणाम झाला आहे. हिंदुस्थानांतल्या द्राविड लोकांशीं शरीरसंबंध होऊन बनलेली 'मंगोलाइड' अशी मिश्र जात हिमालयाच्या प्रदेशांत आढळते. एका प्रॉटेस्टंट मिशनऱ्यानें १८७५ सालीं मंगोल लोकांसंबंधीं बरीच माहिती प्रसिद्ध केली आहे. तीवरून असें दिसतें कीं स्थावर मिळकत ही कल्पना, तसेंच वैयक्तिक मालकी आणि हक्क या कल्पना त्यांच्यांत फार क्वचित् आहेत. मात्र घोडा, वस्त्रप्रावरण आणि हत्यारें यांच्यावरील खाजगी मालकीची कल्पना पूर्वापार चालू आहे. लग्नाच्या बायकांवर इतर जंगम मिळकतीप्रमाणें तह्हयात सत्ता असून मरणोत्तर वारसाहक्कानें मयताचे मुलगे, भाऊ, पुतणे किंवा चुलते याप्रमाणें वारसांनां मिळतात. हे लोक मुख्यतः घोडे, उंट, गुरें व शेळयामेंढ्या पाळून स्थलांतर करीत हिंडतात. आणि त्यामुळेंच मोठमोठ्या टोळ्यांनीं लुटीकरितां परदेशांत स्वाऱ्या करणें हा धंदाहि कित्येक शतकें त्यांच्यांत चालू आहे.

इ ति हा स.—१२ व्या शतकापूर्वीचा ह्या लोकांचा इतिहास उपलब्ध नाहीं. एका निळ्या लांडग्यापासून ही लोकजात निर्माण झाली, ही दंतकथा मंगोल इतिहासकार सनंग सेटझेन यानेंहि नमूद केली आहे. बुदनसर हा त्यांचा पहिला ज्ञात पुढारी एका मंगोल विधवेला दैवी चमत्कारानें झाला असा उलेख आहे. यानें भोंवतालच्या लोकांचें पुढारीपण युक्तीनें मिळविलें. त्यांचा आठवा वंशज युझुगाई (येसुकै) हा सुप्रसिद्ध चेंगीजखान याचा बाप होय. यानें बऱ्याच प्रदेशांत स्वतःची सत्ता प्रस्थापिली. नंतर चेंगीझखानानें (पहा) हें राज्य वाढवून चिनी समुद्रावरून नीपर नदीपर्यंत—इतकें विस्तृत साम्राज्य स्थापलें. त्यानें मरणसमयीं (१२२७) आपलें राज्य ओक्ताईखान, तुलुईखान, जूजीखान व झगताईखान ह्या चार मुलांस वाटून दिलें. ओक्ताईखान (१२२७-४१) हा बापासारखाच पराक्रमी होता. त्यानें बापाच्या आत्म्याला ४० कुमारिका व पुष्कळ घोडे बळी दिले. चीनवर स्वारी करून त्यानें तेथील किन उर्फ सोनेरी राजघराण्याची सत्ता नष्ट केली. नंतर यूरोपवर स्वारी करून तीन वर्षांत (१२३८–१२४१) अर्धे यूरोपखंड जमीनदोस्त केलें. या स्वारींत मुख्य सरदार बातू हा होता. ओक्ताईखानानंतर त्याचा मुलगा कुयुक यानें १२४१ ते १२४८ पर्यंत राज्य केलें. त्यानें ख्रिस्ती धर्मप्रचारकांनां सहानुभूतीनें वागवून दोन ख्रिस्ती झालेले इसम आपले दिवाण नेमिले. त्याच्या मृत्यूनंतर गादीबद्दल वारसांत तंटे होऊन अखेर स. १२५१ मध्यें तुलुईखानाचा मुलगा मंगुखान राज्यावर आला. त्या वेळीं रुब्रुक्विस व इतर कांहीं ख्रिस्ती मंक (मठवासी) त्याच्या दरबारीं गेले होते. मंगुखानाच्या एका भावानें (हुलगुखान) इराण वगैरे पश्चिम आशियांतील देशांवर आणि दुसऱ्या भावानें (कुब्लाईखानानें) दक्षिण चीनवर स्वारी केली. मंगुखानानंतर कुब्लाईखानानें स.१२५७ते१२९४पर्यंत राज्य केलें व कंबवलू शहर (हल्लींचें पेकिन) आपली राजधानी केली. याच्या वंशास चीनच्या इतिहासांत 'युएनवंश' म्हणतात. व्हेनीसचा प्रसिद्ध प्रवासी मार्कोपोलो कुब्लाईखानाच्या दरबारीं पुष्कळ वर्षें होता. कुब्लाईखानानंतर १३६८ पर्यंत या वंशानें चीनवर राज्य केलें. पण ते मोंगल बादशहा विशेष महत्त्वाचे नाहींत. नंतर मिंग नांवाच्या बौद्धधर्मीय घराण्यानें मोंगलांनां चीनांतून हांकलून देऊन आपली सत्ता स्थापिली. मंगुखानापर्यंत या लोकांत काबीज केलेल्या प्रांतांत तरुण व लढवय्या माणसांचीं आणि कैद्यांची कत्तल करण्याची चाल होती. व्यवस्थित राज्यस्थापनेचा त्यांच्यांत अभाव असे. मिंग घराण्यानें पुढें या लोकांचा इतका निःपात केला कीं, त्यावेळेपासून आतांपर्यंत पूर्वमंगोलियांत हे लोक पुन्हां साम्राज्यसत्ताधारी झाले नाहींत. मात्र चीनच्या साम्राज्यावर त्यांच्या अजूनपर्यंत मधून मधून स्वाऱ्या (मोहिमा) चालू असतात. मिंगानंतर मांचू या चिनी राजघराण्यानें, मध्यंतरीं मोंगलांनीं वर डोकें उचललें असतां, त्यांनां दडपून टाकलें (१६४४). या सुमारास त्यांच्यांत बौद्ध धर्माचा प्रसार हळू हळू होऊं लागला. परंतु त्यांचा आडदांडपणा अद्यापि कायमचा नष्ट झाला नव्हता. दक्षिणेकडील खल्ख लोकांचें व पश्चिमेकडील तोरगोड लोकांचें राज्य १७ व्या शतकापर्यंत स्वतंत्र होतें. त्यांचा व रशियाचा स्नेह त्या शतकांत जमला होता. चखर, तोरगोड, कालमक वगैरे पोटजातींची सत्ता अद्यापि मंगोलियामध्यें तार्तरींत कांहीं ठिकाणीं स्वतंत्रपणें तर, कोठें मांडलिकाप्रमाणें नांदत आहे. समरकंद, बुखारा, ताश्कंद, इकडील राज्यकर्त्यांच्या रक्तांत या जातींचें रक्त खेळत आहे.

प्रसिद्ध तैमुरलंग हा या जातींतील झगताई पोटशाखेंत जन्मला होता. मुसुलमानी धर्माचा जास्त प्रसार या लोकांत तेराव्या शतकांत झाला. कझान व आस्त्राखानाकडील या लोकांच्या व ख्रिस्त्यांच्या धार्मिक चकमकी होत(१३ वें शतक), पण पुढें यांच्या राजांचे यूरोपकडील ख्रिस्ती राजांशीं शरीरसंबंध होऊं लागले. तुर्कस्तान, ईजिप्त व आस्त्राखानाकडील हे मोंगल यांची एकधर्मामुळें १४ व्या शतकांत एकी होऊन मुसुलमानांचें महत्त्व यूरोपांत वाढलें.बाबरचा वंश हा उझबेग मोंगलच होता.

भा षा व वा ङ्म य.—वर सांगितलेल्या मंगोलियाच्या तीन प्रमुख जातींप्रमाणें त्यांच्या भाषांमध्येंहि,पूर्वमंगोलीभाषा, पश्चिममंगोलीभाषा व बुरियटीभाषा असे तीन भाषाभेद

दृग्गोचर होतात. या तीन भाषा हल्लीं जरी बाह्यतः निरनिराळ्या भासत असल्या तरी त्या बऱ्याच सारख्या आहेत व कोणत्याहि एका भाषेचें ज्ञान झाल्यास इतर दोन्हीहि भाषा आपल्याला सहज कळतात. मंगोली लिपि ही मँचू लिपीसारखीच आहे, हिची लिहिण्याची पद्धत आडवी नसून उभी आहे म्हणजे एका अक्षराखालीं दुसरें अक्षर काढण्याची वहिवाट आहे. व्यंजन व स्वर मिळून एकेक अक्षर बनतें. मंगोली लिपि ही मूळ सीरियन लिपीपासून जी उइधुरिन लिपि प्रचारांत आली तिचें अपत्य होय. या लिपीवर आर्यन व तिबेटी लिपीचाहि संस्कार झाल्याचें आढळतें. या लिपीमध्यें लेखनाला तेराव्या शतकांत, सस्क्य पंडित, फग्सप, रसोइताधि ओडसर या तीन लामांनीं सुरवात केली. या लिपींतील कांहीं अक्षरांचे एकाच शब्दांतील त्यांच्या निरनिराळ्या ठिकाणच्या वापराप्रमाणें निरनिराळे उच्चार होतात. अद (राग), एंदे (येथें); तसेंच नड (मला), अल्डन (खोली) हे शब्द सारख्याच तऱ्हेनें लिहिले जातात व त्यामुळें संदर्भावरून तो कोणत्या अर्थानें शब्द वापरला आहे हें ताडावें लागतें. अशा प्रकारची दुर्बोधता काढून टाकून एक प्रकारची नवीन लिपि प्रचारांत आणण्याची कामगिरी १८४८ सालीं सयपंडितानें केली. ही नवीन लिपि कालमुक या नांवानें प्रसिद्ध आहे. यांत प्रत्येक अक्षराला स्वतंत्र उच्चार आहे त्यामुळें ही लिपि बरीच साधी झालेली आहे. बुरियट भाषा ही पूर्वमंगोली भाषेशीं सदृश आहे.

वाङ्मयामध्येंहि सुशिक्षित लोकांच्याकडून लिहिण्यांत येणारी श्रेष्ठ उर्फ संस्कृत भाषा व सर्वसाधारण लोकांच्याकडून लिहिली जाणारी भेसळ उर्फ प्राकृत भाषा असे दोन भेद आहेत. या भेसळ भाषेसंबंधींचे व्याकरणग्रंथ आपल्याला पहावयास सांपडत नाहींत. परंतु शुद्ध भाषेच्या व्याकरणासंबंधीं मात्र बरेच ग्रंथ झालेले आढळतात. मंगोली भाषेंतील बरेचसें वाङ्मय तिबेटी ग्रंथांचे भाषांतरवजा आहे. उदाहरणार्थ सिद्धीकूर हें पुस्तक मूळ संस्कृत ग्रंथाच्या तिबेटीभाषांतराचें प्रतिभाषांतर आहे. चिनी भाषेंतील बऱ्याच ग्रंथांचीं मंगोलियन भाषेंत भाषांतरें झालीं आहेत. धार्मिक वाङ्मयांत उलीगेर उनदलाइ (उपमासागर), बोधिमोर (धर्ममार्ग), अल्तन गेरेल (सुवर्णप्रकाश), मणिगंबो आणि यर्टु टचू यिन तोली (विश्वदर्पण) हे महत्त्वाचे ग्रंथ होत. पोझडनेव्ह हें एकच काव्य असून तें बऱ्यापैकीं आहे. पण गद्यामध्यें कांहीं कांहीं ठिकाणीं काव्यमय वर्णनें आढळतात. ऐतिहासिक ग्रंथांत सनंग सेट्झेनचें 'गेश्रीक्टे दर ओस्ट मोंगोलेन उंड इहेस फुर्स्टेन हौसेस, व अल्टन टोबशी हे ग्रंथ महत्त्वाचे आहेत. कथावाङ्मयामध्यें गेसरखान व अर्देशी बोर्देची या वीरांसंबंधीं कथा प्रसिद्ध आहेत. जनगरियड हें प्रसिद्ध ऐतिहासिक काव्य आहे. याशिवाय उबश खुंतैदशी, व त्याचे ओइराडशीं झालेलें युद्ध यासंबंधींचें आणखी एक ऐतिहासिक काव्य आहे. शिवाय रशियन व इंग्लिश बायबल संस्थांनीं बायबलचीं निरनिराळ्या मंगोली लिपींत भाषांतरें केलीं आहेत. याशिवाय यूरोपीयन लोकांनीं मंगोली भाषेचीं व्याकरणें व कोश लिहिले आहेत.

मंगोलिया—चीन. पूर्वेस किंघन पर्वतांपासून पश्चिमेस तर्बगताई पर्वतापर्यंत हा अफाट देश पसरला आहे. याच्या उत्तरेस सैबिरिया व दक्षिणेस बाह्य कान-सु आणि इतर मुलुख (सिन-कियांगमधील) आहे. मंगोलियाचें क्षेत्रफळ सुमारें १८७५००० चौरस मैल असून लोकसंख्या सुमारें ७५०००० आहे. याच्या मध्यभागीं गोबीचें मैदान आहे. यांत भटके मोंगल व कालमक लोक राहतात. ते सुपीक प्रदेशांतहि शेती करीत नाहींत. पण कांहीं वर्षांपासून मंगोलियांत चीनमधील लोक येऊन राहूं लागले आहेत. त्यामुळें चीनच्या राज्यापासून हा विभक्त करतां येईनासा झाला आहे. आंतर्मंगोलिय व चीनमधील प्रांतांचे या शेजारचे भाग यांच्या राज्यकारभाराच्या सोयीकरितां तीन जिल्हे पाडण्यांत आले आहेत. व प्रत्येक जिल्हा चिनी सरकारनें नेमलेल्या तार्तर-जनरलच्या ताब्यांत असतो. मुख्य शहर उर्गा असून तें कियाख्ताच्या दक्षिणेस १७० मैलांवर आहे. मंगोलियांतून बाहेर जाणारा माल म्हणजे लोंकर, कातडीं, शिंगें वगैरे आहे. उन्हाळ्यांत गोबीच्या मैदानांतून मोटारींतून वहातुक होते. बाह्यमंगोलियांत बऱ्याच सोन्याच्या खाणी सांपडल्या आहेत. पैकीं फारच थोड्या चालू आहेत. १९१५ सालापासून मंगोलियाचें स्वतःचें चलन सुरू झालें आहे. बौद्ध लामासंप्रदाय येथ चालतो. येथें मंचुरियाचें वर्चस्व स्थापन होण्यापूर्वी मंगोल लोकांवर त्यांचेच संस्थानिक राज्य करीत. मांचु राज्य आल्यापासून या संस्थानांत फारसा फरक झाला नाहीं. या संस्थानिकांतून एक वरिष्ठ 'खान' निवडला जाई. आज मंगोलियाचा कारभार चीन सरकारनें नेमिलेल्या सुपरिंटेंडेन्टच्या हातीं आहे. बादशाही एजंट उर्गा येथें असतो. मंगोलियाचा जुना इतिहास चीनच्या इतिहासांत समाविष्ट झाला आहे.

मांचू राजघराण्याच्या नाशापूर्वीपासूनच मंगोलियांतील मोंगल संस्थानिकांच्या मनांत चीनच्या लष्करी व वसाहतवाढीच्या धोरणाबद्दल द्वेषाग्नि धुमसत होता त्यामुळें रशियाच्या मदतीनें स्वतंत्र होण्याची आकांक्षा बाह्यमंगोलियामध्यें प्रबल होत चालली होती. उर्गामधील चीनचा रेसिडेंट सांटो याच्या जुलमी कृत्यांमुळें या आकांक्षेला प्रत्यक्ष तोंड लागलें. मोंगल पुढाऱ्यांनीं हुतुख्तु (जिवंत बुद्ध) याच्याभोंवती जमा होऊन चीनच्या जुलमी धोरणाचा प्रतिकार करण्याचें ठरविलें. १९११ सालीं त्यांनीं रशियाकडे एक गुप्त हेरांचें मंडळ पाठवून स्वातंत्र्यप्राप्तीकरितां रशियाची मदत मागितली. अंबन व इतर चिनी अधिकारी मंडळ यांची हकालपट्टी करण्यांत आली व हुतुख्तुला राजा निवडण्यांत आलें. व पांच मंत्र्यांचें मोंगल सरकार उर्गा येथें स्थापन

झालें. तथापि मोंगल पुढाऱ्यांमध्येंहि दोन प्रबळ पक्ष होते. एकाला चीनशीं अजीबात संबंध नसावा असें वाटत होतें तर दुसऱ्या पक्षाला चीनशीं आपला तात्पुरता कां होईना पण संबंध रहावा असें वाटत असे. १९१२ सालीं वार्गुत लोकांनीं आपला व चीनचा संबंध तोडून टाकला व आपला मुलूख उर्गाच्या प्रदेशांत सामील केला. त्यानंतर आंतर्मंगोलियामध्यें बंड उद्भवलें पण तें चिनी सैन्यानें मिटवून टाकलें. याच सुमारास रशियन सरकारनें उर्गा येथील सरकारला व हुतुख्तूला अखिल मंगोलियाचा राजा म्हणून मान्यता दिली. एवढेंच नव्हे तर चीन सरकारनें मंगोलियावर स्वारी केल्यास मंगोलियाला मदत करण्याचें ठरविलें. या सहानुभूतीबद्दल रशियाला मंगोलियांतील पूर्वकालीं असलेल्या व्यापाराच्या सर्व सवलती मिळाल्या. यानंतर चीन, रशिया व बाह्यमंगोलिया या तिघांमध्यें खूप वाटाघाट सुरू होऊन शेवटीं चिनी सरकारनें बाह्यमंगोलियाला प्रांतिक स्वायत्तता दिली व त्याच्या ऐवजीं बाह्यमंगोलिया हा चिनी साम्राज्यामध्यें गणला जाऊं लागला. उर्गा येथें चीनचा रेसिडेंट नेमण्यांत आला. १९१२-१९१७ च्या दरम्यानच्या काळांत रशियानें बाह्यमंगोलियांतील आपले हितसंबंध दृढतर केले,पण महायुद्धाच्या अमदानींत बोल्शेव्हिकांची सरशी झाल्यामुळें बाह्यमंगोलियाला आधार नाहींसा झाला. एवढेंच नव्हे तर जर्मन व बोल्शेव्हिक यांची स्वारीहि होण्याचीं चिन्हें दिसूं लागलीं. त्याचप्रमाणें सेमेनाफ नांवाचा एक धाडसी पुरुष, रशियांतून पळून गेलेल्या कांहीं भाडोत्री सैन्यानिशीं बाह्यमंगोलियावर स्वारी करण्याचा विचार करीत होता. अशा स्थितींत बाह्यमंगोलियाला चीनकडे मदतीसाठीं याचना करण्याशिवाय गत्यंतरच उरलें नाहीं. चीननेंहि या संधीचा फायदा घेऊन मंगोलियानें प्रांतिक स्वायत्ततेचे हक्क विनशर्त सोडून चीनचें स्वामित्व कबूल करावें अशी मागणी घातली व ती बाह्यमंगोलियाला स्वीकारणें भाग पडलें. अशा रीतीनें बाह्यमंगोलियावर चीनचें स्वामित्व प्रस्थापित झाल्यावर चीननें त्याच्यावर जुलूम करण्यास सुरवात केली. त्यामुळें बाह्य मंगोलियांतील असंतुष्ट व त्रासलेल्या लोकांनीं रशियन व जपानी बाजारबुणग्यांच्या साहाय्यानें स.१९२० च्या आक्टोबरमध्यें उर्गा येथील चिनी सैन्यावर हल्ला केला. याचा प्रतिकार म्हणून चिनी सैन्यानेंहि उर्गांतील लोकांनां फार छळिलें. याचा परिणाम असा झाला कीं, १९२१ सालीं सर्व लोकांनीं चिनी सैन्याविरुद्ध संगनमत करून उर्गा येथील चीन सरकारला हांकलून लावलें. अशा रीतीनें स. १९२१ च्या फेब्रुवारीमध्यें हुतुख्तु हा मंगोलियाचा पुन्हां राजा झाला. रशियन बाजारबुणग्यांचा पुढारी बॅरन डंगर्न हा सेनापति झाला. हुतुख्तुनें मंगोलियामध्यें मोठें सैन्य उभारण्यास सुरवात केली. यावेळीं चीन सरकार कमकुवत असल्यामुळें हुतुख्तूशीं सामना देण्याची त्याची छाती झाली नाहीं व त्यामुळें हुतुख्तूशीं गोडीगुलाबीचें बोलणें लावण्यास चीननें सुरवात केली पण कांहीं केल्या मंगोलियाचें स्वातंत्र्य गमावण्यास हुतुख्तु तयार झाला नाहीं.

मग्न(परमाणुभारांक २४.३२.)— या धातूचा सन १६९५ त एन. ग्रू यानें शोध लाविला. पृथ्वीवर मग्न धातूचीं शैलितें, कर्बितें व हरिदें हीं सर्वत्र पसरलेलीं आढळतात. याचे अशुद्ध दगड, ओलिव्हीन, हॉर्नब्लेंड, टाल्क, असबेस्टस, मीरशाम, आजीत, डोलोमाइट, मग्नेसाइट, कार्नेलाइट, कीसराइट व केनाइट, इतक्या जातीचे आढळतात. या धातूचें हरिद, पालाश किंवा सिंधु यांचें मिश्रण वितळवून व नंतर ऊर्ध्वपातनक्रियेनें हा धातु मोठ्या प्रमाणावर काढतां येतो. मग्नेसाइट, लोहप्राणिद व कोळसा यांस खूप तापवून ही धातु काढतां येतो. यास विद्युत्प्रवाहपद्धति सर्वांत उत्तम होय. प्रथम बनसेन यानें स. १८५२ त मग्नहरिद चिनी मातीच्या भांड्यांत वितळवून मग्न धातू विद्युत्साह्यानें काढिली. परंतु सध्यां कार्नेलाइट(मग्न व पालाश यांचें मिश्र हरिद)पासून हा धातु काढण्याचा प्रचार आहे. एका धातूच्या भांड्यांत कार्नेलाइट वितळवितात. याचे ऋणध्रुव व धनध्रुव कोळशाचे असतात. हा कोळसा एका चिनी मातीच्या नळींत बसविलेला असतो व या नळीस वर एक छिद्र असतें, यांतून हरवायु निघून बाहेर जातो. उष्णमान ७६०° अंशावर ठेवितात. हा धातु ७३०° अंशावर वितळतो. तो वितळलेला धातु जमवून एका लोखंडी भांड्यांत धन करतात व पुन्हां वितळवून लोखंडाच्या जाळ्यात दाबून शुद्ध करतात.

गु ण ध र्म.—मग्न हा चांदीसारखा पांढरा व फार तेजस्वी धातु आहे. हा घनवर्धनीय व तन्य आहे. याचें वि. गु. १.७५ आहे. निर्द्रव हवेंत याचें तेज कायम रहातें. परंतु ओल्या हवेंत हा धातु प्राणवायूशीं संयोग पावून याचें तेज नष्ट होतें. हा ६३२·७° अंशावर वितळतो. व ११००° अंशावर उकळला जातो. हवा, प्राणवायु व कर्ब-द्विप्राणिद या वायूंत हा जळतो व मग्नप्राणिद बनतो. याच्या प्रकाशांत अस्मानी व अत्यस्मानी रंगाचे किरण फार असतात. म्हणून छायाचित्रकलेंत याचा उपयोग करतात. रात्रीच्या वेळेस फोटो काढणें झाल्यास मग्न धातूच्या उजेडांत काढितात. या धातूचा दारूकामांतहि उपयोग करतात.हा वाफेच्या प्रवाहांत तापविला असतां पेट घेतो तेव्हां उज्जवायु बाहेर निघतो व मग्नचा मग्न-प्राणिद बनतो. याला तापवून नत्रवायूंत घातलें असतां त्या वायूशीं हा संयोग पावतो. क्षीणाम्लांत हा विरघळतो व उज्ज वायु बाहेर निघतो ~ मग्नक्षार तयार होतात. कित्येक धातूंच्या क्षारांत मग्न घातला असतां त्या धातूंचा सांका खालीं बसतो.

सं यु क्त प दा र्थ (कांपाउंड्स):—(१) मग्नप्राणिद (मग्न)-पेरिक्लास नांवाचा जो खनिज सांपडतो तो हाच होय. मग्न धातु हवेंत जाळला असतां हा तयार होतो.उज्जप्राणिद किंवा कर्बित जाळलें असतांहि हा तयार होतो. हा उडून जात नाहीं किंवा याचें द्रवरूपहि होत नाहीं. म्हणून

भट्ट्यांच्या आंतून लेप लावण्याकरितां व मुशी करण्याकरितां हा उपयोगांत आणितात.

(२) मग्नोज्जप्राणिद (म [उप्र]$_2$):—ब्रूसित आणि नेमालित नांवाचें खानिज म्हणजे हा उज्ज-प्राणिद होय. कोणत्याहि मग्नक्षाराच्या द्रावणांत पालाश किंवा सिंधुदाहक घातला असतां याचा सांका खालीं बसतो. ए. डी. स्कुल्टन यानें मग्न-हरिद व दाहक पालाश यांचें मिश्रण उकळून व तें मिश्रण थंड करून हा उज्ज-प्राणिद इ. स. १८८५ मध्यें तयार केला होता. हा पांढरा व अस्फटिक घनपदार्थ आहे. हा पाण्यांत क्वचित विरघळतो. परंतु अमोनियाचे क्षार त्यांत घातल्यास त्याची द्रवक्रिया वाढते. याचा सिंमेट करण्याकडे उपयोग करतात.

(३) नैलसंयोगः—मग्न धातु फ्लूरिन किंवा हर या वायूंत किंवा स्तम्भ किंवा अद यांच्या वार्फेत तापविला असतां त्यांशीं संयोग पावून नैलिदें बनतात. फ्लुरिदाखेरीज सर्व नैलिदें पाण्यांत विरघळतात व द्रवग्राहक असतात. याचीं हरिद व अदिद हीं समुद्राच्या व झऱ्यांच्या पाण्यांत आढळतात. याचें हरिद फार महत्वाचें आहे. याचें सूत्र मह$_2$.६उ$_2$ अ असें आहे. प्राणिद, उज्जप्राणिद किंवा कर्बित हें उज्जहराम्लांत घालून हें तयार होतें. किंवा मग्नगंधकित व सिंधुहरिद (मीठ) यांचें मिश्र द्रावण करून तें तापवून एकदम थंड केल्यास सिंधुगंधकित कमी द्राव्य असल्यामुळें बाहेर पडतें व मग्न-हरिद पाण्यांत राहतें. कार्नेलिटपासून पालाश-हरिद तयार करतांना हे आड पदार्थ म्हणून उत्पन्न होतें. मॅग्नेशिया (मग्नप्राणिद) व हरिद यांचें मिश्रण पाण्यांत मिसळून ठेविल्यास थोड्या वेळानें त्यांचा एक दगडासारखा कठिण गोळा बनतो. त्यांत निरनिराळीं आम्लहरिदें असतात. मग्नाम्लहरिद हवेच्या प्रवाहांत तापविल्यास उज्जहराम्ल व हरवायु तयार होतो व मॅग्नेशिया शिल्लक राहतो. या कृतीचा वेल्डन पॉचिनी व मँड यांच्या हरवायु तयार करण्याच्या कृतींत फार उपयोग होतो.

(४) मग्नकर्बितः—मग्नीसाइत खानिज द्रव्याच्या रूपानें व खटकर्बितावरोबर डोलोमाइट या खनिजांत हें आढळतें. मग्नहरिदावर खटकर्बिताचा प्रयोग करून हें तयार करतां येतें. हें पातळ अम्लांत विद्राव्य नाहीं परंतु ज्या पाण्यांत कर्बद्विप्राणिद घातलेला असतो त्यांत हें द्रवतें. सिंधुकर्बित इप्सम क्षारांत घालून जो पांढरा व घट्ट सांका बनतो त्याला मॅग्नेशिया-अल्बा म्हणतात.

(५) मग्नस्फुरितः—मग्नगंधकितांत सिंधुस्फुरित घालून तें मिश्रण थोडा वेळ ठेविल्यास बारीक षट्कोणी स्फटिक बनतात. यांचें सूत्र मउस्फुप्र ४.७ उ$_2$प्र असें असतें. म$_3$ स्फु$_2$ प्र$_8$ हें स्फुरित नगतरिट नांवाच्या खानिजांत असतें. सिंधुस्फुरित व कोणताहि मग्नक्षार एकत्र करून जो सांका पडतो तो मग्नगंधकितांत उकळल्यास हें स्फुरित तयार होतें. अमोनिमग्नस्फुरित(मन उ$_4$ स्फप्र$_4$.६उ$_2$ प्र) हें खनिजहि आहे व मूत्रपेशींतहि सांपडतें. शिवाय मूत्र कुजल्यावर हें तयार होतें.

(६) मग्न धातु किंवा कर्बित हे नत्राम्लांत घातल्यास रंगरहित, द्रवशोषक, व स्फटिकाकृति मग्ननत्रिक बनतें. त्याचा द्रवबिंदु ९०° आहे.

(७) मग्न धातु तापवून त्यावरून नत्रवायु किंवा अमोनियाचा प्रवाह सोडल्यास मग्ननत्रिद तयार होतें. निकेल, कोबल्ट, क्रुम, लोह, व पारद यांचीं हरिदें यांत मिसळून तापविल्यास त्या धातूंचीं नत्रिदें तयार होतात. व ताम्र व प्लातिन यांचीं हरिदें तापविल्यास तीं धातुरूप होतात.

(८) मग्नगंधकिदः—मॅग्नेशिया गंधकाच्या वार्फेत तापविल्यास पिंगट रंगाचा गंधकिद तयार होतो. ओल्या हवेंत ठेविल्यास उज्जगंधकिद तयार होऊं लागतें.

(९) ए. काहूर यानें मिथिल व एथिल अदिदांशीं मग्न खंडांचें मिश्रण करून त्यांपासून रंगहरिद, सणसणीत वासाची पातळ, ज्वालाग्राही व पाण्यानें पृथक्करण होणारीं अशीं मग्न-मिथिल व मग्न-एथिल या नांवाचीं दोन द्रव्यें तयार केलीं.

ओ ळ ख ण्या ची री त.—मग्न-क्षारांच्या द्रावणांत अमोनिया व अमोनिहरिद घालून त्यांत सिंधुस्फुरित घालून पांढरा सांका मिळतो. परिमाणमापनांत देखील याच कृतीचा उपयोग करतात.

औ ष धो प यो ग—मग्न-क्षार हे विवक्षित प्रकारचे क्षार रेचकें समजलीं जातात. हीं रेचकें सौम्य असतात, याचें कारण आंतड्यांत आग कमी होते. व रक्तांतील पाणी शोषून घेऊन त्या पाण्याबरोबर हे क्षार आंतड्यांतून जातात. उदरासारख्या रोगांत जेव्हां रक्तांतून जास्त पाणी शोषून काढावयाचें असतें तेव्हां हें लक्षांत ठेवावें कीं ज्यामानानें क्षारांचें प्रमाण कमीजास्त असेल त्यामानानें कमीजास्त पाणी शोषलें जातें. आक्झेलिक अम्ल, पारदक्षार, सोमल व ताम्रक्षार यांशीं मग्न अद्राव्य क्षार तयार करतो म्हणून यांच्या विषावर मग्नक्षार उत्तम औषध आहे. मग्नधातु रक्तांत शोषिली जात नाहीं, म्हणून औषधानंतर त्याचा अप्रत्यक्ष परिणाम कांहीं होत नाहीं. नाहींतर मग्नधातूची रक्तांत पिचकारी मारल्यास ती फार विषारी आहे. मधुमेहाच्या रोगांत जेव्हां रक्ताची अल्कयुक्तता वाढवावयाची असते तेव्हां मग्नक्षार देऊं नयेत. नेहमीं मग्न-प्राणिद किंवा कर्बित अर्ध्या ड्रामापासून एक ड्रामापर्यंत एका वेळेस देतात.

मंचर—मुंबई इलाखा, पुणें जिल्ह्यांतील खेड तालुक्यांतलें एक गांव. हें खेडपासून उत्तरेस १२ मैलांवर आहे. गांवाभोंवतीं तट आहे. मंचर हें १८६८–६९ सालपर्यंत होळकरांच्या ताब्यांत होतें. पुढें तें इंग्रजांनां देण्यांत आलें. येथें हेमाडपंती तऱ्हेचें सरासरी २५ चौरस यार्डांचें एक पाण्याचें टाकें असून त्यास पायऱ्या आहेत. हें पूर्वी मुसुलमानी रियासतींत महत्त्वाचें शहर असावें.

मँचेस्टर—इंग्लंड, लँकेशायर परगण्यांतील एक शहर व जगांतील कापसाच्या व्यापाराचें केंद्रस्थान. १९२१ सालीं याची लोकसंख्या ७३०५५१ होती. या ठिकाणीं चार नद्या आहेत व बरेच रेल्वेचे फांटे आहेत. शहराच्या मध्यभागांतून मार्केटस्ट्रीट हा मोठा रस्ता गेलेला आहे. मध्यभागांत व दक्षिण भागांत मोठमोठ्या सरकारी इमारती आहेत. पूर्वभागांत कारखाने आहेत. एंजलस्टोन हें १५ व्या शतकांत बांधिलेलें देवालय आहे. 'होली नेम' नांवाचें जेसुइटांचें मंदिर सुंदर व प्रसिद्ध आहे. रॉयल इन्फर्मरी, रॉयल इन्स्टिट्यूशन, टाउन हॉल, रॉयल एक्श्चेन्ज बँक ऑफ इंग्लंड वगैरे इमारती प्रसिद्ध व प्रेक्षणीय आहेत. शहरांतून जागजागीं इतिहासप्रसिद्ध पुरुषांचे पुतळे दृष्टीस पडतात. शिक्षण देणाऱ्या संस्थाहि बऱ्याच आहेत. येथें एक विश्वविद्यालय आहे. चॅथॅम लायब्ररी, रेफरन्स लायब्ररी व जॉन रायलंड्स लायब्ररी हीं तीन मोठीं ग्रंथालयें आहेत. शास्त्रीय व अन्य शैक्षणिक संस्थाहि आहेत. शहरांत सात दैनिकें निघतात. मँचेस्टर गार्डियन हें प्रमुख नियतकालिक आहे.

हें शहर म्हणजे सर्व उद्योगधंद्यांचें केंद्रस्थान होय. कापडाच्या गिरण्या येथें असंख्य आहेत. शिपकॅनालमुळें येथील व्यापारास मोठी चालना मिळाली. दाट वस्तीमुळें शहराचें आरोग्य समाधानकारक नाहीं. १८३२ सालच्या कायद्यान्वयें या शहराला पार्लमेंटांत दोन प्रतिनिधी पाठविण्याचा हक्क मिळाला. हल्लीं हें शहर दहा प्रतिनिधी निवडितें. मँचेस्टर शहराची सर्व व्यवस्था एका बोर्ड ऑफ गार्डियन्स व एका बोर्ड ऑफ ओव्हर्सियर्सकडे आहे. गेल्या महायुद्धांत मँचेस्टरनें दारुगोळा, स्वयंसैनिक, व पैसा यांची सढळ हातानें सरकारला मदत केली.

मच्छली, तहशील.—संयुक्तप्रांतील जोनपूर जिल्ह्यांतील एक तहशील. हींत विस्वा, मुंग्रा व राडवाडा हे ३ परगणे येतात. क्षेत्रफळ ३४४चौरस मैल.१९११सालीं येथील लोकसंख्या २२५८९३ होती. तहशिलींत दोन शहरें(मच्छली शहर व मुंग्रा बादशाहपूर) व ६११ खेडीं आहेत.

शहर.—मच्छली तहशिलीचें ठाणें. हें जौनपूर अलाहाबाद सडकेवर आहे. याची लोकसंख्या १९११ सालीं ५७४४ होती. शहराचें जुनें नांव विस्वा होतें. विसू नांवाचा कोणी बहार (भर) सरदार आसपासच्या प्रदेशांत पुढारी होता, यावरून यास विस्वा हें नांव पडलेलें होतें.

मच्छलीपट्टण—मद्रास इलाखा, कृष्णा जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण; यांत एक किल्ला आहे. तो आतां बहुतेक नष्ट झाला आहे. येथील फ्रेंच पेठ फ्रान्स सरकारच्या ताब्यांत आहे, व बलंद पालेम (होलंदरगांव) येथें डच लोकांचें पुरातन स्मशान आहे. मच्छलीपट्टणास दरवर्षी आयात व निर्गत आठदहा लाख रुपये किंमतीची होते. मच्छलीपट्टणचा पूर्वेतिहास उपलब्ध नाहीं. ११ व्या शतकांत याच्या इतिहासास प्रारंभ होतो. १६१३ सालीं ईस्ट इंडिया कंपनीचें व्यापारी जहाज येथें येऊन थडकलें व तेव्हांपासून पाश्चात्त्य देशांतील लोकांचा येथें व्यापार सुरू झाला. पुढें येथील डच व इंग्रज व्यापाऱ्यांमध्यें वांकडें आलें व इंग्रज व्यापाऱ्यांनां मच्छलीपट्टण सोडावें लागलें. परंतु १६३२ सालीं गोंवळकोंड्याच्या सुलतानाकडून इंग्रज व्यापाऱ्यांनां येथें व्यापार करण्याकरितां परवानगी मिळाली. पुढें १७५० सालीं फ्रेंच लोकांनीं हें गांव घेतलें; पण लवकरच दक्षिण हिंदुस्थानांतील फ्रेंच लोकांचें वर्चस्व कमी झालें व १७५९ सालच्या तहान्वयें मच्छलीपट्टण इंग्रजांनां परत मिळालें. नंतर १८६४ सालीं समुद्रभरतीच्या लाटेनें याचा बराच मोठा भाग वाहून गेला व येथील ३०००० लोक प्राणास मुकले. येथील लोकसंख्या (१९२१) ४३९४० असून तींत हिंदुमुसलमानांचेंहि प्रमाण जवळ जवळ निम्मेनिम आहे.येथें १८६६ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथील सतरंजा करण्याचा धंदा व इतर किरकोळ धंदे आतां बुडाले आहेत. फक्त कापडें रंगविण्याचा धंदा राहिला आहे.

मच्छी ('कोळी' पहा)—मच्छी नांवाच्या जातीची एकंदर हिंदुस्थानांत वस्ती तीन लाखांवर आहे. पैकीं पावणेतीन लाख पंजाबांतच आहेत. ते सर्व मुसुलमान आहेत. त्यांचा समावेश झीनवरांत करतां येईल ('झीनवर' पहा). मुंबई इलाख्यांत ही जात बहुधां भडोच, ठाणें व सुरत या जिल्ह्यांत व समुद्रकिनाऱ्यावरील लहान–मोठ्या गांवांतून आढळते. लोकसंख्या सुमारें ४० हजार.हे दिसण्यांत कोळ्यासारखे असून रजपुतांबरोबर ठिकठिकाणीं त्यांचा प्रसार झाला आहे. हल्लींचें त्यांचें नांव त्यांच्या उपजीविकासाधनावरून पडलेलें असलें पाहिजे. पोट भरण्याचा त्यांचा धंदा समुद्रांतील मासे धरून ते बाजारांत विकावयाचा होय. मच्छी हा शब्द साधारणतः धंदेवाचक असून यांत हिंदुस्थानांतील सर्व कोळ्यांचा समावेश होतो. इकडे पश्चिम किनाऱ्यावर खार्वा, कोळी व मच्छी असे त्यांचे निरनिराळे विवक्षित स्थानिक भेद झालेले असून विवक्षित ठिकाणीं त्यांचा नामनिर्देश निराळा करतात. त्यांचे एकंदर जात्यंतरीविवाहपद्धतीवरून ८ भेद केले आहेत तेः—ढीमर, खोटी, मिठना, साधारण, खार्वा, कोळी, नद्दीया, सोळंकी. पैकीं ढीमर दक्षिण गटांतले आहेत. व मच्छी लोकांप्रमाणें त्यांची बोलण्याची व्यावहारिक भाषा गुजराथी आहे. ठाणें व दक्षिण सुरतमधील मच्छी लोकसंख्येंत ढीमर लोक जास्त आहेत. मध्यप्रांत, मध्यहिंदुस्थान व पंजाबमध्यें कोळ्यांचा धंदा करणाऱ्या लोकांनांहि मच्छीच म्हणतात ('ढीमर' पहा). उत्तर सुरत भागांत खार्वा व कोळी लोक मुख्यत्वें असून सामाजिकदृष्ट्या खार्वा श्रेष्ठ समजले जातात. वलसाड भागांत मच्छी पुष्कळ असून त्यांच्या नांवांवरून मूळचे ते रजपूत असावे असें अनुमान काढण्यांत येतें. खार्वा लोकांशीं यांचा संबंध आहे. विधवेला दिराशीं लग्न करण्यास हरकत येत नाहीं. यांच्यात घटस्फोट संमत आहे. सुरत

शहरांतील मच्छी लोकांत जर कांहीं तंटा उपस्थित झाला तर जातीची पंचायत भरवून पाटलाला अध्यक्ष करवून त्याचा निकाल करतात. ठाणें जिल्ह्यांतील मच्छी लोकांच्या खेड्यांतून पंचायतसंस्था आहेत. [से. रि. (मुंबई)१९११]

मंजटाबाद—म्हैसूर. हसन जिल्ह्याचा पश्चिम तालुका. क्षेत्रफळ ४५५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११)५०५८९. यांत सक्लेशपूर नांवाचें एक गांव व २७७ खेडीं आहेत. यांतील प्रदेश डोंगराळ असून त्यांतून हेमावती नांवाची नदी वहाते. येथील मुख्य उत्पन्न भाताचें आहे, तरी कोठें कोठें कॉफी (बुंद) व रागी हीं पिकें होतात.

मंजिष्ठ—हा सरळ पसरणाऱ्या अथवा वर चढणाऱ्या वनस्पतीच्या जातींचा एक वर्ग आहे. आर्थिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या अशा याच्या देशी, नागा व विलायती मंजिष्ठ अशा जाती आहेत देशी मंजिष्ठाचा वेल,वायव्य हिमालयापासून पूर्वेस व दक्षिणेस सिलोनपर्यंतच्या डोंगराळ प्रदेशांत सांपडतो. हा वेल फार वेगवेगळ्या तऱ्हेचा असतो परंतु याच्या दोन मुख्य तऱ्हा ओळखतां येतात. (१) कार्डिफोलिआप्रॉपर-मंजिष्ठ—याला पांच पानें असून मधल्या तीन शिरा क्वचितच असतात. शिरा स्पष्ट दिसत असून पृष्ठभाग खरखरीत असतो. (२) खासकाना-याला तीन पानें असून मधल्या पांच शिरा क्वचितच असतात. पृष्ठभाग गुळगुळीत असून शिरा स्पष्ट नसतात. या दुसऱ्या जातींत रंगद्रव्य जास्त प्रमाणांत सांपडतें. नागामंजिष्ठाचे वेल नागाटेंकड्यांत आढळतात. व विलायती मंजिष्ठ काश्मीरपासून पश्चिमेकडे आढळतो. याच्याहि मुळाचा रंगविण्याकडे उपयोग होतो.

उ प यो ग.—जाड्याभरड्या कापडावर शेंदरी, तपकिरी वगैरे रंगाच्या छटा देण्यासाठीं पूर्वी याच्या मुळाचा उपयोग करीत असत. संध्यां याबद्दल डांबरापासून तयार केलेला रंग वापरतात. विशेष कामासाठीं दूरच्या प्रदेशांत अद्यापि मंजिष्ठाचें मूळ उपयोगांत आणतात. रंग देण्याची सर्व ठिकाणची एकच रीत आहे. दांडा अथवा मुळाचे तुकडे टाकलेल्या पाण्यांत प्रथम कपडा बुडवितात. नंतर तुरटीच्या पाण्यानें पक्का रंग देतात. पूर्वी देशी औषधांत मंजिष्ठाचा फार उपयोग करीत, परंतु अलीकडे फक्त कांहीं तेलांनां रंग देण्यासाठींच याचा उपयोग करतात. कृत्रिम रंगामुळें मंजिष्ठाचा व्यापार सारखा मंदावत चालला आहे.याचा मुख्य पुरवठा इराणमधून होतो. बहुतेक माल मुंबई इलाख्यांत जातो. निर्गत अगदींच नाहींशी होत चालली आहे. पुनर्निगत मात्र थोडी आहे.

रा सा य नि क.—मंजिष्ठ हा एक तांबडा रंग असून तो पूर्वी मंजिष्ठ नांवाच्या झाडाच्या मुळ्यापासून तयार करीत. इ. स. १८६८ मध्यें मंजिष्ठ जशद-चूर्णाबरोबर तप्त केलें असतां कर्बसंकाशिन मिळतें असें ग्रीन व लिबरमन यांच्या दृष्टोत्पत्तीस आलें. हें त्यांस समजल्याबरोबर मंजिष्ठ संयोगीकरणाच्या योगानें तयार करतां येईल किंवा काय याच्या शोधार्थ त्यांनीं प्रयत्न चालू केले. लवकरच हे त्यांचे प्रयत्न सिद्धीस जाऊन मंजिष्ठ संयोगीकरणाच्या योगानें मिळतो असें सिद्ध झालें. ह्या संयोगीकरणाकरितां प्रथमतः त्यांनीं कर्बसंकाशिन घेऊन त्याचें कर्बकिनोनमध्यें रूपांतर केलें. ह्या किनोनचें द्वि-स्तंभिदामध्यें रूपांतर करून तें दाहक पालाशसह तप्त केलें. तप्त करून मिळालेल्या पदार्थामध्यें पाणी टाकून त्यामध्यें हराम्ल टाकल्याबरोबर मंजिष्ठ सांका रूपानें खालीं जमला. पण ही रीत काटकसरीच्या दृष्टीनें श्रेयस्कर नसल्यामुळें व्यापारी दृष्ट्या ही उपयोगिली जात नाहीं. संयोगीकरणाच्या योगानें मंजिष्ठ मोठ्या प्रमाणावर तयार करण्याकरितां कर्बकिनोनचें गंधकित करून त्याचें गंधानिताम्लमध्यें रूपांतर करतात. या अम्लावर सिंधुकर्बिताची क्रिया करून मिळालेला सिंधु-गंधनित-क्षार दाहक सिंधुक्षारासह तप्त करून तें मिश्रण द्रवीभवन होऊन तयार झालेल्या पदार्थावर हर किंवा गंधकाम्लाची क्रिया केली असतां मंजिष्ठ तयार होतो.

शुद्ध मंजिष्ठ पाण्यामध्यें विद्रुत होत नसून अल्कोहलमध्यें थोड्या प्रमाणांत विद्रुत होतो. दाहक-अनाम्लामध्यें त्याचें तावडतोब द्रावण मिळतें. धात्वीय-प्राणिदाबरोबर अविद्राव्य पदार्थ देण्यावरून ह्या रंगाची रंगद्रव्य म्हणून किंमत ठरविली जाते. वनस्पतीच्या तंतूवर हा रंग चढत नसल्यामुळें कापूस किंवा तत्सम पदार्थांस हा रंग देण्याच्या पूर्वी ते रंगबंधकारानें माखले पाहिजेत. हा मंजिष्ठ रंग दार्वझल व नत्राम्ल यांसह तप्त केला असतां आपणांस नारिंगी मंजिष्ठ मिळतो.व तोच स्निग्धशर्करा आणि गंधकाम्लासह तप्त केला असतां नीलमंजिष्ठ मिळतो. त्रि-प्राण-कर्ब-किनोनचे आणखीहि कांहीं रंग महत्त्वाचे आहेत. त्यांपैकीं परपरिन, अँथ्रापरपरिन, फ्लेव्हो परपरिन व ॲंथ्रॅगॅलॉल हे बरेच महत्त्वाचे आहेत. त्यांपैकीं परपरिन हा मंजिष्ठाच्या मुळ्यांतच सांपडत असून तो मंजिष्ठाचें मंगल-द्वि-प्राणिद व गंधकाम्ल यांच्या मिश्रणानें प्राणिदीकरण केलें असतां तयार होतो. व ॲंथ्रॅगॅलॉल हा उदाम्ल, व मायु-अम्ल यांचें गंधकाम्लासह दृढीकरण केलें असतां तयार होतो.

मंजुश्री—बौद्धसंप्रदायांतील एक देवता. मंजुश्रीपंथाचा उगम हिंदुस्थानांत झाला असला तरी चीनमध्यें त्याची एका विशिष्ट प्रकारें वाढ झाली. बहुधां . चीनमधूनच तो नेपाळांत शिरला. नेपाळच्या संस्कृतीचा प्रणेता मंजुश्री होय असें मानण्यांत येतें. ही देवता बोधिसत्वाचाच अंश असून मंजुघोषा, कुमार, कुमारभूत अशीं हिचीं दुसरीं नांवें आहेत. प्रज्ञापारमिताग्रंथ यानें प्रकाशांत आणिले असल्याबद्दल पौराणिक कथा आहे. महायानपंथी लोक प्रज्ञा, मंजुश्री व अवलोकितेश्वर यांना भजत, असें फाहिआन म्हणतो (लेगे-फाहिआन, ए रेकॉर्ड ऑफ बुद्धिस्टिक किंगडम). मंजुश्रीच्या प्रतिमा बऱ्याच आहेत. सर्वांत जुन्या मूर्तीस दोन हात असून

त्याचें वैशिष्ट्य जी प्रज्ञा तिला त्यानें कमलावर धारण केल्याचें दाखविलें आहे.

तिबेटी धर्मग्रंथांच्या तांत्रिक भागांतून मंजुश्रीची अपूर्व वाढ झालेली दिसते. सहा तंत्रग्रंथांनां याचें नांव आहे. धर्मधातुवागश्विर व वज्रानंग अशीं तांत्रिक देवांमध्यें मंजुश्रीला नांवें मिळालीं आहेत.मंजुश्रीची तुलना हिंदुदेवांतील ब्रह्मयाशीं करण्यांत येते. 'आदिबुद्ध' (ज्ञानकोश. विभाग ७, पृ११८-११९) पहा.

मजूर.—मानवजातीपैकीं बहुतेकांनां सुधारणा व संस्कृति यांचा आरंभ होण्याच्या पूर्वीहि उदरंभरणार्थ शारीरिक श्रम करणें भाग पडत असे; आणि हल्लींच्या अगदीं सुधारलेल्या समाजांतील बहुसंख्याक नागरिकांनांहि स्वशरीरकष्टानें स्वतःचा योगक्षेम चालवावा लागतो. तथापि अलीकडे रूढ झालेले 'मजूर','मालक,' 'मजुरांचे कायदे'वगैरे शब्द प्राचीन संस्कृतीच्या समाजांनां उद्देशून वापरणें योग्य होणार नाहीं, कारण त्या काळांतील समाजरचना आणि उद्योधंद्यांची व्यवस्था निराळ्या प्रकारची होती. प्राचीन काळच्या सुधारलेल्या समाजांत बहुधां गुलामांकडून शरीरकष्टाचीं कामें करून घेत असत. तथापि कारखान्यांत आणि खाणीमध्यें कामें करणाऱ्या स्वतंत्र मजुरांचेहि मोठाले संघ असत. अशा मजुरांनां सोसाव्या लागणाऱ्या आपत्ती व होणारे रोग यांचें वर्णन प्लिनी या रोमन इतिहासकारानें केलें आहे. निरनिराळ्या धातूंच्या वस्तू बनविण्याच्या धंद्यांमध्यें होणाऱ्या कामांचे प्रकार त्यानें वर्णिले आहेत; तेच प्रकार पौरस्त्य देशांतील सुधारलेल्या प्रागैतिहासिक काळांतल्या आर्यन् लोकांतील उद्योगधंद्यांमध्यें होते असें पुराणवस्तुसंशोधनशास्त्रज्ञांच्या अलीकडील शोधांवरून सिद्ध झालें आहे. आणि तशाच प्रकारचीं कामें मध्ययुगांतील फ्रान्स, जर्मनी, इंग्लंड वगैरे देशांत चालू होतीं. प्रागैतिहासिक काळापासून मध्ययुगापर्यंतच्या दीर्घकालविभागांत मजुरांची स्थिति कशा प्रकारची होती यावद्दलची माहिती देणारीं साधनें फार अल्प व विस्कळित आहेत. प्राचीन कलाकौशल्यविषयक अवशेष अधिकाधिक उपलब्ध होत आहेत, तथापि तत्कालीन मजुरांच्या स्थितिवर पूर्ण प्रकाश पडण्याकरितां अद्याप पुष्कळ संशोधन व्हावयास पाहिजे. सर्व प्राचीन सुसंस्कृत समाजांत पुष्कळशीं कामें सक्तीच्या मजूरपद्धतीनें किंवा गुलामपद्धतीनें करून घेत असत, हें खरं असलें तरी ईजिप्तचे मनोरे किंवा ईजिप्तमधील मनोऱ्याहूनहि प्राचीन असें नक्षीचें सुंदर धातुकाम व विणकाम गुलामांकडून करवून घेतलें असेल अशी खात्री मुळींच देतां येत नाहीं. रोमन साम्राज्यांत सुद्धां गुलामांची संख्या इतर मजुरीच्या पद्धतीनें काम करणाऱ्या लोकांपेक्षां फक्त कांहीं वेळींच अधिक होती. प्रत्येक सुधारलेल्या प्राचीन व अर्वाचीन देशांत स्वतंत्र मजूरपद्धति, सक्तीची मजूरपद्धति आणि पूर्ण गुलामपद्धति या तिन्ही पद्धती थोडयाबहुत प्रमाणांत नेहमींच अस्तित्वांत होत्या असें सामान्यतः म्हणण्यास मुळींच हरकत नाहीं. तसेंच सांप्रत विसाव्या शतकांत प्रत्येक सुधारलेल्या देशांत गुलामपद्धति व सक्तीची मजूरपद्धति कायमची बंद करून स्वतंत्र मजूरपद्धति प्रस्थापित करणें आणि मजुरांसंबंधीं प्रत्येक बाबतींत सरकारी कायद्यानें नियम घालून देणें ही प्रवृत्ति वाढत आहे. या स्थित्यंतराचा किंवा मजूरविषयक सरकारी कायद्याविषयींचा इतिहास प्रत्येक देशांत बहुतेक सारखाच आहे.

मजूर विषयक कायदे.—इंग्लंडमध्यें सॅक्सन अमलाच्या काळांत (इ. स. ४०० ते ८००) गुलामपद्धति अस्तित्वांत होती हें त्यावेळच्या कायद्यावरून स्पष्ट दिसतें. शिवाय कायमशेतमजूरपद्धति (सर्फडम) होती; म्हणजे प्रत्येक शेतांत काम करणारे मजूर ठरलेले असत आणि कोणत्याहि कारणानें किंवा शेताचा मालक बदलला तरी मजुरांनां तें शेत सोडून दुसरीकडे जाण्यास परवानगी नसे. या दोन्ही पद्धती नार्मन लोकांच्या अमलांतहि (स. १००० नंतर) चालू होत्या. याशिवाय स्वतंत्र मजुरांचा वर्ग असे. मजुराबाबत पहिला कायदा ३ ऱ्या एडवर्डच्या कारकीर्दींत झाला पण तो मजुरांच्या हिताकरतां नसून मालकांच्या सोयीकरितां होता. शतवार्षिक युद्धांत व ब्लॅकडेथ नांवाच्या रोगामुळें लोकसंख्या बरीच कमी होऊन मजुरांची तूट पडूं लागली. तेव्हां मजूरीचे दर ठरविणारा व सशक्त माणसांनां सक्तीनें काम करण्यास लावणारा कायदा करण्यांत आला. नंतर लवकरच मजुरांनीं एक कौंटी सोडून दुसऱ्या कौंटींत जाऊं नये असाहि कायदा केला गेला. १५ व्या शतकाच्या अखेरपर्यंत या प्रकारें मजुरीचे दर आणि मजुरांचें स्थलांतर यांवर नियंत्रण घालणारे अनेक कायदे झाले. पण असले कायदे अमलांत आणणें फार कठिण आहे असा अनुभव सरकारला येत होता. मजुरांच्या हिताचा पहिला कायदा लंडन शहरांतील मजुरांनीं प्रथम स.१५१४ मध्यें पास करविला, त्यानें कामाचे तास सकाळीं ५ पासून संध्याकाळीं ८ वाजेपर्यंत (मध्यंतरी जेवणाकरितां दोन सुट्या) ठरविण्यांत आले. शिवाय १५ व्या शतकांत लोकरीच्या कापडाच्या व इतर कित्येक धंद्यांत माल चांगला तयार व्हावा म्हणून कित्येक कायद्यांनीं नियंत्रणें घातलीं, त्यांत रात्रीं काम चांगलें होत नाहीं म्हणून त्याला कायद्यानें बंदी केली. एलिझाबेथच्या कारकीर्दींत (१५६२) मजूरविषयक पूर्वींचे कायदे थोडीफार सुधारणा करून पुन्हां कायम ठेवण्यांत आले. पण मजुरांसंबंधींचे कायदे मजुरांच्या कायद्याकरितां आहेत असें तत्त्व प्रतिपादण्यांत आलें. शिवाय कामशिकाऊ मुलांच्या (अप्रेंटिस) फायद्याचे कित्येक कायदे एलिझाबेथ राणीनें केले. सदरहू कायदे पुढें औद्योगिक क्रांतीच्या काळापर्यंत बहुतेक तसेच चालू होते. स. १७८४ मध्यें मँचेस्टरच्या कापडाच्या गिरण्यांत तापाची मोठी साथ आली, त्यावेळीं मुलांकडून फाजील काम घेण्याच्या

अनर्थाकडे लोकांचें प्रथम लक्ष वेधलें. त्याबद्दल स्थानिक डॉक्टरांकडून चौकशी झाल्यावर १८०२ सालीं हेल्थ अँड मॉरल्स ऑफ अप्रेंटिसेस ॲक्ट पास झाला व त्यानें कामाचे तास बारा, रात्रीच्या कामास बंदी, धार्मिक शिक्षण, निजण्याची व कपड्यांची नीट व्यवस्था, इत्यादि गोष्टी कायद्यानें ठरवून दिल्या. पुढें वाफेच्या शक्तीनें यंत्रें चालण्याची युक्ति निघाल्यावर राबर्ट ओवेनच्या प्रयत्नामुळें कापसाच्या गिरण्यांतील मुलांसंबंधानें स. १८१९ मधील कायद्यानें नऊ वर्षांच्या आंतील मुलें कामास लावूं नयेत व कामाचे तास बारा असावे, असें ठरविण्यांत आलें. पुढें मायकेल सॅडलर आणि लार्ड ॲशले (नंतरचा शॉफ्ट्सबरीचा अर्ल) यांच्या प्रयत्नानें १८३३ सालीं पहिला फॅक्टरी-ॲक्ट पास झाला. त्यांतील महत्त्वाची गोष्ट कारखाने तपासण्याकरितां लायक इन्स्पेक्टरांची नेमणूक ही होय. खाणींतल्या मजुरांसंबंधीं पहिला कायदा (माईन्स ॲक्ट) स.१८४२ त पास होऊन स्त्रिया व मुली आणि दहा वर्षांच्या आंतील मुलगे खाणींत कामावर लावूं नयेत असें ठरलें. स. १८५५ मध्यें खाणींतील मजुरांच्या संरक्षणाकरितां हवेची सोय, मजुरांना खालीं-वर नेण्याचीं मजबूत साधनें, वगैरेसंबंधीं नियम करण्यांत येऊन स.१८७२ मध्यें कोळशाच्या खाणीकरितां कोल माइन्स ॲक्ट हा स्वतंत्र कायदा करण्यांत आला, व त्यांत मजुरांच्या जीविताला होणारे अपाय व अपघात टाळण्याकरितां सविस्तर नियम करण्यांत आले. मध्यंतरीं गिरण्यांसंबंधानें अनेक कायदे होऊन अखेर स.१८७८मध्यें सर्वांचें एकीकरण करणारा कायदा (कन्सॉलिडेटिंग ॲक्ट) पास झाला. त्यांत (१) कारखान्यांची आरोग्यदृष्ट्या तपासणी, (२) अपघात टाळण्याची व अपघातांचा रिपोर्ट करण्याची व्यवस्था, (३) अपघातकारक क्रियासंबंधीं सविस्तर नियंत्रण, (४) सर्टिफिकेट देणाऱ्या सर्जनांचे अधिकार, (५) जादा कामाबद्दल नियम, (६) बारा वर्षांच्या आंतील मुलांस बंदी वगैरे नियम होते. यानंतर १९०१, १९०३, १९०६ व १९०७ या सालीं कायद्यांत कांहीं दुरुस्त्या झाल्या.

मजुरांची चळवळ जारीनें वाढूं लागल्यामुळें व महायुद्धामुळें आर्थिक परिस्थिति अडचणीची होऊं लागल्यामुळें, तसेंच मजूरवर्ग राजकीय चळवळींत महत्त्वाचा कार्यभाग उचलूं लागल्यामुळें १९११-२० या दरम्यान मजुरांच्यासंबंधीं पुष्कळ महत्त्वाचे कायदे अस्तित्वांत आले. विशेषतः मजुरांचे कामाचे तास, मजूरी, बेकारी इत्यादि विषयासंबंधीचे कायदे फार महत्त्वाचे आहेत. मजुरांच्या चळवळीचा महत्त्वाचा परिणाम असा झाला कीं १९१६ सालीं इंग्लंडमध्यें दि न्यू मिनिस्ट्रीज अँड सेक्रेटरीज ॲक्टान्वयें, मजूरखातें उघडण्यांत येऊन त्या खात्याचें एक मंत्रिमंडळ अस्तित्वांत आलें.

१९१८ सालीं पास झालेल्या 'एज्युकेशन ॲक्ट' नें प्राथमिक शिक्षण घेणाऱ्या मुलांना १५ वर्षांच्या आंत शाळा सोडतां यावयाची नाहीं असें ठरविण्यांत आलें. १९२० सालच्या दि एम्प्लॉयमेंट ऑफ वुइमेन, यंग पर्सन्स अँड चिल्ड्रन ॲक्टानें, वॉशिंग्टन व जिनीव्हा येथें भरलेल्या सार्वराष्ट्रीय मजुरपरिषदेनें पास केलेल्या ठरावांना मान्यता देण्यांत आली; तसेंच याच वर्षी पास झालेल्या दि वुइमेन अँड यंग पर्सन्स ॲक्टानें शिशाच्या कारखान्यांतील कांहीं विशिष्ट शाखामध्यें स्त्रियांना व तरुण मंडळींना कामावर न घेण्याचा कायदा करण्यांत आला. १९२१ सालीं मजुरमंत्र्यानें मजुरांचे आठवड्यांतील कामाचे तास ४८ असावे अशा अर्थाचें बिल पार्लमेंटमध्यें आणलें व तें पसार झालें. त्याचप्रमाणें कोळशाच्या खाणींतील व दुकानांतील मजुरांच्या तासांची मर्यादाहि खास कायदे पास करून ठरविण्यांत आली आहे. स. १९११ व १९१४ च्या कोलमाइन्स ॲक्टान्वयें कोळशाच्या खाणींतील मजुरांच्या पगारासंबंधीं, आरोग्यासंबंधीं वगैरे महत्त्वाचे नियम करण्यांत आले आहेत. १९१९ सालीं झालेल्या कोलमाइन्स ॲक्टानें जमिनीखालीं कोळशांच्या खाणींत काम करणाऱ्या मजुरांच्या कामाची रोजी ७ तास मर्यादा ठरविण्यांत आली आहे. १९२० सालच्या दि माइनिंग इंडस्ट्री ॲक्टनें बोर्ड ऑफ ट्रेडमार्फत एक खाणीखातें उघडण्यांत येऊन त्याला कोळशाची निर्गत, पुरवठा, कोळशाच्या खाणींतील मजुरांच्या पगारांचें नियमन करणें इत्यादि अधिकार एक वर्षपर्यंत देण्यांत आले. त्याचप्रमाणें मजुरांच्या मताधिक्यानें ज्या खाणींच्या मजुरांना एक सामान्य अधिकार गाजविणारी कमिटी पाहिजे असेल त्या खाणींवर देखरेख ठेवणारी एक कमिटी नेमणें, जिल्हा कमिट्या नेमणें, कोळशांच्या प्रश्नासंबंधीं एक राष्ट्रीय मंडळ नेमणें इत्यादि बाबतींतहि या खात्याला अधिकार देण्यांत आला. १९१२ सालच्या शॉप्स ॲक्टनें १८९२ ते १९११ सालापर्यंत यासंबंधींच्या सर्व ॲक्टांचें एकीकरण करून आणि जरूर तेवढी त्यांत सुधारणा करून दुकानांतील मजुरांच्या नोकरीसंबंधानें नियम केले. १९२० सालच्या दि शॉप्स (अर्ली क्लोजिंग) ॲक्टानें आठवड्यांतील शनिवारखेरीज सर्व दिवशीं संध्याकाळीं ८ वाजतां व शनिवारीं संध्याकाळीं ९ वाजतां दुकानें बंद करण्याचा नियम घालून दिला. कमींत कमी पगाराची मर्यादा ठरविण्याचा अधिकार १९१८ सालच्या ट्रेड बोर्ड्स ॲक्टानें, १९१५-१७ सालच्या म्युनिशन्स ऑफ वॉर ॲक्टांनीं व १९११ सालच्या वेजेस एक्स्टेन्शन अक्टानें त्या त्या खात्याच्या संघांना देण्यांत आला. त्याच प्रमाणें वृद्ध, आजारी व अपघातानें निरुपयोगी बनलेल्या लोकांना तसेंच युद्धामध्यें लुले, पांगळे झालेल्या लोकांना त्यांच्या चरितार्थासाठीं अडचण पडूं नये यासाठीं ओल्ड एज पेन्शन्स ॲक्ट (१९११, १३, १४, १५, १७, १८,) व १९११ सालीं नॅशनल हेल्थ इन्शुअरन्स ॲक्ट इत्यादि कायद्यांनीं बरेच नियम ठरविण्यांत आले. १९२०च्या

ब्लाइंड पर्सन्स ॲक्टानें ५० वर्षें पुरीं होतांच आंधळ्या माणसाला पेन्शनमध्यें काढण्यांत येण्याचा ठराव करण्यांत आला त्यानंतर व विशेषतः महायुद्धानंतर इंग्लंडमध्यें ट्रेड यूनियन्स ठिकठिकाणीं स्थपण्यांत आल्यामुळें त्यांनां महत्त्व प्राप्त झालें व त्यांचा दर्जा वाढला. १९१३ सालच्या ट्रेड-युनियन ॲक्टानें ट्रेड यूनियनजवळ शिल्लक असलेल्या पैशांचा उपयोग राजकीय कार्यांकरितां खर्च करण्याचा अधिकार त्या त्या युनियनला देण्यांत आला.१९१७ सालच्या ट्रेड यूनियन ॲमल्गमेशन ॲक्टानें निरनिराळया ट्रेड यूनियनांची संघटना करण्याची परवानगी देण्यांत आली.

महायुद्धतहकुबीनंतर सर्व यूरोपमध्यें मजुरीचे तास कमी करण्याबद्दलची चळवळ सुरू झाली व मालक व मजूर यांच्यामध्यें अनेक वादविवाद होऊन शेवटीं त्यांच्या संमतीनें अगर सरकारी कायद्यानें बहुतेक यूरोपीय देशांत कामाचे तास कमी झालेले आहेत. १९१९ सालीं फ्रान्समध्यें रोजीं ८ तास कामाची मर्यादा ठरविण्यांत आली. जर्मनी, हॉलंड, स्वित्झर्लंड इत्यादि राष्ट्रांतहि तीच मर्यादा कायम करण्यांत आली आहे. त्याचप्रमाणें मुलें व स्त्रिया यांच्या कामासंबंधींहि वयोमर्यादा, कामाचे तास, इत्यादि बाबतींत समाधानकारक फायदे करण्यांत आले आहेत.

मजुरांचें अर्थशास्त्र.—मजूरवर्गाच्या जागृतीबरोबर एक निराळें अर्थशास्त्रहि उत्पन्न झालें आहे. संस्थानी अर्थशास्त्र, विशिष्ट संस्थानच्या हद्दींत व्यापारउद्योग वाढावा व संस्थानला त्यामुळें करांचें उत्पन्न जास्त व्हावें व संस्थान लढाऊ यंत्र म्हणून अधिक बलवान् व्हावें येवढ्याच दृष्टीनें असे. ही दृष्टि जुन्या कॅमेरालिस्टांच्या काळापासून जी निर्माण झाली ती त्या दृष्टीनें प्राबल्य जरी थोडेंबहुत कमी झालें असलें तरी शासनसंस्थांतून कमी झाली नाहीं. हिंदुस्थानसरकार जर देशी उद्योगधंद्यास उत्तेजन देईल तर तें येवढ्याच दृष्टीनें देईल. भांडवलवाल्यांचें अर्थशास्त्र जरासें निराळें आहे. भांडवलवाला पैशाच्या सुरक्षिततेसाठीं स्थानिक विकासाचा आग्रही बनतो. तथापि जिकडे भांडवलास अधिक व्याज सुटेल तिकडे भांडवलानें जावें, याच तत्त्वास तत्त्वतः विरुद्ध नसतो. या बाबतींत भांडवलवाले व सरकार यांचें द्वैतच असणार. भांडवलवाला सरकारास असें म्हणणार कीं ज्या प्रदेशाचें सरकार भांडवलवाल्यांस अधिक सोयी करून भांडवलास आकर्षक बनेल तिकडे भांडवल जाईल. मजूरवर्गाचें अर्थशास्त्र असल्या भांडण्याच्या प्रसंगीं स्थानिक सरकारासच सहानुभूति दाखविणार. सर्व उत्पादनाचें श्रेय म्हणजे उत्पन्न मजुरांतच वाटलें जावें अशा प्रकारचें जें मत बळावलें आहे त्यास 'सिंडिकॅलिझम' म्हणतात. भांडवलाचा उपयोग येवढाच कीं दोन मजुरांस एकत्र काम करण्यास संयोजक असें साधन म्हणजे भांडवल होय. तर भांडवलाचें हें कार्य निश्चित असल्यामुळें भांडवलास श्रेय द्यावयाचें तें तेवढ्यापुरतेंच असावें, जास्त नसावें. उत्पादनाचा जितका अंश मजुरास मिळत जाईल तितका मिळविणें हें मजूरवर्गाचें कर्तव्य आहे व यासाठीं मजूरवर्गाची संघटना पाहिजे व आपणांस उत्पादन करावयाचें आहे व आपल्या संघटित स्थितीस भांडवल हें केवळ साधन आहे हें जितकें मजुरांस समजत जाईल तितकी त्यांच्यामध्यें स्वयंसंयोजकता वाढत जाईल आणि भांडवलाचें महत्त्व कमी होईल.

मजूर लोकांचें अर्थशास्त्र युद्धें वगैरेंनां विरुद्ध आहे. एका व्यक्तीस श्रीमंत होण्याच्या मोहामुळें युद्धें वगैरे उत्पन्न होतात, परंतु जर उत्पादनाचा मुख्य अंश मजुरांच्या हातीं पडूं लागला तर ती गोष्ट युद्धांस नियंत्रित होईल अशी त्यांची समजूत आहे. मजुरांच्या संपाविषयीं माहिती 'संप' या लेखांत पहा.

बेकारीचा प्रश्न.—शहरांमध्यें मजूरीचे दर अधिक आणि काम मिळण्याची शक्यता अधिक असून शिवाय इतर आकर्षक गोष्टी असल्यामुळें खेडेगांवांतून मजुरांचे संघ शहरांत जातात. विशिष्ट शहरामध्यें जरूरीपेक्षां अधिक मजूर जमल्यानें, किंवा कारखान्यांनां लागणाऱ्या कच्च्या मालाचा भरपूर पुरवठा न झाल्यानें किंवा पिकें बुडाल्यानें किंवा मालावरील जकातीचे दर कमजास्त झाल्यानें किंवा हातानें करावयाच्या कामाला यंत्राची योजना केल्यानें, वगैरे अनेक कारणांनीं मजुरांनां काम न मिळाल्यामुळें बेकारी उत्पन्न होते. याशिवाय मजुराची काम करण्याची शारीरिक किंवा बौद्धिक लायकी नष्ट झाल्यानें बेकार राहण्याचा प्रसंग येतो. बेकार लोकांनां काम मिळवून देण्याच्या किंवा इतर रीतीनें पोट भरण्याच्या योजना अमलांत आल्या आहेत त्याः—(१) एम्प्लॉयमेंट ब्यूरो म्हणजे बेकार लायक इसमांनां काम पाहून देणारे एजंट किंवा मध्यस्थ; हा धंदा करणारे लोक हल्लीं बहुतेक देशांत असतात. (२) असमर्थ लोकांकरितां ओल्ड एज पेन्शन वगैरे सरकारी योजना. (३) गरीब भिक्षेकरी लोकांकरितां पुअर-हौसेस व वर्क-हौसेस.(४) बेकार लोकांकरितां शेतकीच्या वसाहती. (५) स्वतःच्या राज्यांतील वसाहतींत मजूर पाठविणें, इत्यादि अनेक युक्त्या निघत आहेत.

मजुरांच्या वसाहती.—बेकार मजुरांनां काम देण्याचा अवघड प्रश्न १९ व्या शतकांत विशेष रीतीनें पुढें आल्यावर देशांतील ओसाड जमिनी आहेत तेथें मजुरांच्या वसाहती स्थापून लागवडींत आणाव्या असें योजून प्रथम १८१८ सालीं जनरल व्हॅान डेन बोश्च यानें हॉलंडांत फ्रेडरिकसूर्ड येथें पहिली डच 'लेबर कॉलनी' स्थापली. पुढें मुक्तिफौजेचा कमांडर बूथ टकर यानेंहि असल्या वसाहतींची आवश्यकता व उपयुक्तता जोरानें प्रतिपादन करून अनेक वसाहती स्थापिल्या. अलीकडे अशा वसाहती पुष्कळ देशांत स्थापिल्या गेल्या आहेत. या वसाहतींचे तीन प्रकार असतातः—(१)

फेफरें किंवा अपस्माराचे रोगी, अर्धवेडे लोक आणि दारूबाज व इतर कैफबाज लोक यांच्या वसाहती अशा लोकांच्या मेंदूत असलेला विकार नाहींसा करण्याकरितां मुबलक शुद्ध हवा मिळेल अशी विशेष काळजी घेतली जाते. त्यांनां शेतकी व बागाईत या कामाखेरीज सुतारकाम, लोहारकाम, बुरूडकाम, कुंभारकाम वगैरे देण्यांत येतें. (२) दुसरा प्रकार गुन्हेगारांच्या वसाहतींचा; शिक्षा भोगलेल्या गैरवर्तनी लोकांनां सद्वर्तनी बेकार लोकांपासून निराळे ठेवण्याची आवश्यकता अनुभवानें पटल्यानंतर गुन्हेगारांकरितां स्वतंत्र वसाहती स्थापण्यांत येऊं लागल्या. (३) तिसरा प्रकार चांगल्या आचरणाच्या बेकार लोकांकरितां स्थापिलेल्या वसाहतींचा; अशा वसाहतींत विवाहित इसमांचाहि सहकुटुंब समावेश होतो. एकदोन वर्षें त्यांनां शेतकीचें ज्ञान देण्यांत आल्यावर सहासात एकर जमीन त्यांच्या स्वतंत्रपणें हवालीं करतात; व ती त्या इसमाकडे नहाहयात चालते, इतकेंच नव्हे तर, त्याच्या पश्चात् त्याच्या विधवा स्त्रीला कागवड करणें शक्य असेल तर ती जमीन तिला मिळते.

मजूर पक्ष (लेबरपार्टी).—ग्रेटब्रिटनच्या पार्लमेंटमध्यें कामकरी वर्गाच्या प्रतिनिधींचा जो स्वतंत्र राजकीय पक्ष आहे त्याला हें नांव आहे. १८८४ च्या रिफॉर्म ॲक्टाप्रमाणें कामकरी वर्गांचे नवे मोठाले मतदार-संघ निर्माण झाले, त्यामुळें मजुरांच्या मताला राजकारणांत अधिक महत्त्व प्राप्त झालें. मजूर मतदारसंघांच्या स्वतंत्र प्रतिनिधींनां प्रथम लिबरल पक्षानें आपल्यांत समाविष्ट करून घेतलें. पण स. १८९३ मध्यें मिस्टर जे. केरहार्डी याच्या नेतृत्वाखालीं हा पक्ष लिबरल पक्षांतून फुटून स्वतंत्र झाला; आणि त्यानें समाजसत्तावादाच्या कार्यक्रमानुसार कायदे करवून घेण्याच्या आश्वासनावर आपले स्वतंत्र उमेदवार उभे केले, व तेव्हांपासून थोडे थोडे उमेदवार निवडून येऊं लागले. स. १९०० मध्यें ट्रेड यूनियन कॉंग्रेस, स्पेशल डेमोक्रॅटिक फेडरेशन आणि फेबियन सोसायटी यांच्या प्रतिनिधींच्या कॉन्फरन्समध्यें पार्लमेंटांत मजूरपक्ष, त्याचे व्हिप्स व त्याचें धोरण वगैरे सर्व स्वतंत्र असावें आणि त्यानें मजुरांच्या हिताचे कायदे करण्यांस मदत करूं इच्छिणाऱ्या कोणत्याहि पक्षाशीं सहकार्य करावें असा ठराव झाला. १९०६ मध्यें मजूरपक्षाचे ३० प्रतिनिधी निवडून आले व त्या पक्षाचा चेअरमन केर हार्डी होता. ट्रेड यूनियन, मायनर्स फेडरेशन वगैरे संस्थांचे स्वतंत्र प्रतिनिधी निवडून येत असत; त्यांनीं मजूरपक्षांत सामील व्हावें असें ठरलें आणि १९१० च्या निवडणुकींत मजूरपक्षाच्या प्रतिनिधींची संख्या ४० आणि १९११ सालीं ७४ झाली. या वाढत्या संख्येमुळें मजूरपक्ष लवकर अधिकारारूढ होईल अशी खात्री वाटूं लागली, आणि या पक्षाचे पुढारी रॅमसे मॅक्डोनल्ड यांनीं पक्षाचे राजकीय हेतू जाहीर केले, ते येणेंप्रमाणें:- "आंतरराष्ट्रीय शांतता राखणें आणि इंग्लंडची राष्ट्रीय पुनर्घटना करणें हे या पक्षाचे मुख्य हेतू आहेत. आंतरराष्ट्रीय शांतता साध्य करण्याकरितां शांतता-तहा-(पीस ट्रीटीज)ची दुरुस्ती करणें, जर्मनीवरील खंडणी कमी करणें, तुर्कांच्या प्रश्नांकरितां आंतरराष्ट्रीय परिषद भरविणें, आरमाराच्या वाढीवर नियंत्रण घालणें, इजिप्तचें स्वातंत्र्य मान्य करणें आणि हिंदुस्थानला सेल्फ-गव्हर्नमेंट (स्वराज्य) देणें या गोष्टी मजूरपक्ष करील. राष्ट्रीय पुनर्घटनेच्या प्रश्नांत बेकार मजुरांनां काम मिळावें म्हणून परदेशांशीं व्यापार सुरू करणें, मुलांच्या शिक्षणाची अधिक चांगली सोय करणें, वृद्धांनां पेन्शनें, खाणी व रेल्वे या राष्ट्राच्या मालकीच्या करणें व शेतकीची पुनर्घटना वगैरे गोष्टींचा समावेश होतो. याच्या खर्चाकरितां प्राप्तीवरील कर, सुपर टॅक्स, वारसावरील कर, (डेथ ड्यूटीज) वगैरे कर वाढविणें, इत्यादि". १९२२ च्या निवडणुकींत मजूरपक्षाचे १४५ प्रतिनिधी निवडून आले. त्यावेळीं लिबरल पक्षाचे ११२ आणि कॉन्झर्व्हेटिव्ह पक्षाचे ३४४ होते. कॉन्झर्व्हेटिव्ह पक्षाचें संरक्षकपद्धति सुरू करण्याचें धोरण लिबरल व लेबर या दोन्ही पक्षांनां संमत नसल्यामुळें ते दोन पक्ष एक होऊन दोहोंपैकीं संख्येनें अधिक असा लेबरपक्ष १९२४ च्या जानेवारीमध्यें लिबरल पक्षाच्या मदतीनें अधिकारारूढ झाला. मजूरपक्षाचें सरकार ही इंग्लंडच्या इतिहासांत अपूर्व गोष्ट घडून आल्यामुळें सर्व जगाचे व विशेषतः हिंदुस्थानचे डोळे तिकडे लागले. पण सर्वांची पुष्कळ अंशीं निराशा झाली. कारण अल्पसंख्याकत्वामुळें लेबरपक्षाला प्रधानमंडळांत इतर पक्षांतले इसम घ्यावे लागले, लिबरल पक्षानें नेहमीं मदत न केल्यामुळें वरचेवर पार्लमेंटांत पराभव सहन करावे लागले. १९२४ च्या आक्टोबरमध्यें मजूरपक्षीय सरकारचा पराभव झाल्यावर नवी निवडणूक करावी लागली व तींत कॉन्झर्व्हेटिव्ह पक्षाला फार मोठें बहुमत मिळाल्यामुळें मजूरपक्ष अधिकारच्युत झाला. मजूरपक्षाला हिंदुस्थानचें मोठें हित कोणतेंच करतां आलें नाहीं; तथापि महात्मा गांधींची शिक्षा रद्द करून बिनशर्त सुटका, सुधारणाचौकशीकामिटीची नेमणूक, मिठावरील कर कमी करणें वगैरे किरकोळ गोष्टी त्यानें केल्या. पुढें बंगाल ऑर्डिनन्सला संमति दिल्यानें वरील थोडक्याशा बऱ्या कामगिरीवर विरजण पडलें.

इंग्लंडांत मजूरप्रधानमंडळापुढें जे मुख्य प्रश्न होते ते म्हणजे कम्युनिस्ट पक्ष व उदारपक्ष या दोघांनांहि आपल्या ताब्यांत ठेवून राज्यकारभाराचा गाडा ढकलणें व मतदारांनां जीं वचनें दिलीं होतीं तीं पुरीं करणें हे होत. पण थोडक्याच दिवसांत मुख्य प्रधान मॅक्डोनल्ड याला मतदारांनां दिलेलीं वचनें पुरीं करणें अशक्य आहे असें आढळून आलें. आतांपर्यंत त्यांच्या हातांत राज्यसूत्रें कधींच नसल्यामुळें राज्यकारभार करणाऱ्या पक्षावर टीका करणें एवढेंच मजूरपक्षाचें काम होतें, पण त्यांच्यावर राज्यकारभाराची जबाबदारी येऊन पडल्यानंतर व विशेषतः प्रत्येक प्रश्नासंबंधीं खरें स्वरूप नजरेला आल्यावर वचनें पुरीं करण्याची बडबड

पोकळ ठरली. तथापि या मजूरमंत्रिमंडळानें त्यांतल्यात्यांत कांहीं बाबतींत सुधारणा घडवून आणल्या.मजूरमंत्रि मंडळानें 'ओल्ड एज पेन्शन्स' अॅक्टामध्यें बऱ्याच सुधारणा केल्या; तसेंच 'अनएम्प्लॉयमेंट इन्शुअरन्स अॅक्ट' ह्यांहि बराच विस्तृत करण्यांत आला. धान्यावर जे भलते निर्बंध लादण्यांत आले होते ते कमी करण्यांत येऊन महायुद्धामध्यें 'प्रोटेक्शन' चें तत्त्व जारीनें अंमलांत आलें होतें. पण तें पुढें अजीबात काढून टाकण्यांत आलें. वेल्श टेंपरन्स बिलाच्या बाबतींत तें लांबणीवर टाकण्यांत मात्र प्रधानमंडळानें चूक केली असें म्हणावयास हरकत नाहीं. 'वर्कर्स वीकली'या पत्रावर प्रथमतः खटला उभारून नंतर तो काढून घेण्यांत आला, याचें कारण कम्युनिस्ट पक्षाला आपल्या बाजूला ठेवण्याचें होतें. परराष्ट्रीय राजकारणाच्या बाबतींत मॅक्डोनल्डनें उत्तम कामगिरी बजाविली. यावेळीं फ्रेंचांनीं रूहर प्रांत आपल्या कबजांत आणला होता व त्याबद्दल भानगडीचे प्रश्न उपस्थित झाले होते. मॅक्डोनल्डनें या कामासाठीं लंडन येथें परिषद भरवून रूहर प्रांतावरील फ्रान्सचा कबजा उठवावयाचा व जर्मनीनें त्याबद्दल फ्रान्सला नुकसानभरपाई करून द्यावयाची ठरविलें. जिनीव्हा येथें राष्ट्रसंघाच्या बैठकींत शस्त्रसंन्यास व संरक्षण या बाबतींत मॅक्डोनल्डनें इंग्रजांचें मत उत्तम रीतीनें पुढें मांडलें. रशियाबरोबर तह करण्याच्या बाबतींत मात्र त्याची कामगिरी फारशी फलप्रद झाली नाहीं व त्यामुळें त्याच्या पक्षाच्या सत्तेला ओहोटी लागली.

हिंदुस्थानांतील मजूरवर्गः—अनेक कारणांमुळें मजूरवर्गासंबंधानें अनेक प्रकारच्या चळवळी हिंदुस्थानांत सुरू झाल्या आहेत. हिंदुस्थान हा मूलतः जरी शेतकीप्रधान देश आहे तरी उद्योगधंद्यांची वाढ या देशांत झपाट्यानें होत आहे. कलकत्ता आणि मुंबई हीं दोन शहरें मोठमोठ्या कारखान्यांकरितां प्रसिद्ध आहेत. कलकत्त्यास तागाच्या आणि मुंबईस कापसाच्या गिरण्या सर्वांत अधिक आहेत, आणि इतर कारखानेहि या शहरांत आहेत. यांच्या खालोखाल कानपूर हें शहर कापूस, लोंकर आणि कातडीं यांच्या कारखान्यांनीं महत्त्वास चढलें आहे. मुंबई इलाख्यांत अहमदाबाद,सोलापूर आणि भडोच;मध्यप्रांतांत नागपूर या ठिकाणीं कापसाच्या गिरण्या आहेत.बहार व ओरिसा या प्रांतांत मोठाल्या कोळशाच्या खाणी असून जमशेटपूर येथें टाटा आयर्न अॅण्ड स्टील कंपनी ही हिंदुस्थानांतील सर्वांत मोठी कंपनी चालू आहे. पंजाबमध्यें वेस्टर्न रेल्वेचे रेल्वेच्या कामाचे मोठाले कारखाने आहेत. इंडियन फॅक्टरी अॅक्ट या कायद्याखालीं येणारे५१४४कारखाने असून त्यांपैकीं १९२४ सालीं ५०२६ प्रत्यक्ष चालू होते, आणि सर्वांत मिळून मजुरांची संख्या १९२१ सालीं १३६१००० होती. हिंदुस्थानसरकारनें १८८१ सालीं फॅक्टरी अॅक्ट पास करून १८९१ सालीं त्यांत दुरुस्ती केली. तथापि मजुरांच्या कामाचे तास फाजील असल्याबद्दल ओरड होऊन १९११ सालीं मजुरांच्या कामाच्या तासांची संख्या ठरविणारा कायदा करण्यांत आला. राष्ट्रसंघामध्यें हिंदुस्थानचे प्रतिनिधी जाऊं लागल्यापासून जगांतील मजूरवर्गांच्या प्रश्नासंबंधांत हिंदुस्थानाला भाग घेतां येऊं लागला.इंटरनॅशनल लेबर कॉन्फरन्स १९१९ सालीं वॉशिंग्टन, १९२० सालीं जिनोवा आणि १९२१–२२ सालीं जिनिवा येथें भरली होती ; तींत हिंदुस्थानांतील मजूर वर्गातर्फे प्रतिनिधी हजर होते. १९२३ सालच्या या कॉन्फरन्सच्या बैठकीमध्यें कारखान्यांची तपासणी करण्यासंबंधाचा महत्त्वाचा प्रश्न निघाला होता. १९२४ सालीं जिनीवा येथें भरलेल्या कॉन्फरन्सच्या बैठकींत चाळीस देशांतर्फे प्रतिनिधी हजर असून तेथें पुढील महत्त्वाचे प्रश्न निघाले होतेः–(१) मजुरांनां मिळणाऱ्या फुरसतीच्या वेळाचा योग्य उपयोग करण्याचीं साधनें वाढविणें, (२) अपघाताबद्दल नुकसानभरपाईच्या बाबतींत देशी आणि परदेशी मजुरांनां सारख्या रीतीनें वागविणें, (३) टॅंकफरनेसेस आहेत अशा कांचेच्या कारखान्यांत दर आठवड्यास चोवीस तास काम बंद ठेवणें, व (४) रोटीच्या कारखान्यांतील रात्रीचें काम नियमित करणें. १९२२ सालीं ठरविण्यांत आलेल्या उद्योगधंद्यांच्या दृष्टीनें महत्त्वाच्या आठ देशांपैकीं एक हिंदुस्थान आहे असें लीग ऑफ नेशन्सनें मान्य केलें.येथें कारखान्यांची वाढ सर्वांत अधिक असल्यामुळें आशियाखंडांतील हा पहिला देश ठरला आहे. त्यामुळें कॉन्फरन्सनें केलेले निर्णय अमलांत आणण्याची जबाबदारी हिंदुस्थानावरहि पडली आहे.

खुद्द हिंदुस्थानांत मजूरवर्गाची स्वतंत्र चळवळ सुरू झाली असून ऑल इंडिया ट्रेड यूनियनकाँग्रेसच्या बैठकी भरत असतात. येथें मजुरांचे संप वरच्यावर होतात, व ते लवकर मोडत नाहींत, यामुळें या प्रश्नांत सरकारला विशेष लक्ष घालावें लागतें आणि कायदेमंडळांतहि त्यासंबंधानें चर्चा होते. १८८१ च्या फॅक्टरी अॅक्टांत १८९१, १९११ आणि १९२२ या तीन सालीं सुधारणा झाल्या.या कायद्यांतील मुख्य कलमें अशीं (१) कारखान्यांच्या तपासणीकरतां इन्स्पेक्टर आणि मुलांच्या वयाबाबत सर्टिफिकेट देण्याकरितां सर्जन नेमावे, (२)कामाच्या वेळांत निदान सहा तासांनीं मजुरांनां निदान एक तास सुट्टी द्यावी. कामाचे तास दररोज ११ हून अधिक नसावेत, (३) बायकांनां सकाळीं ५॥ च्या पूर्वीं आणि संध्याकाळीं ७ वाजल्यानंतर कामावर ठेवूं नयें, व त्यांनां मधली सुट्टी दीड तास द्यावी, (४) बारा वर्षांच्या आंतील मुलें कामावर ठेवूं नयेत, (५) मुलांनां दररोज सहा तासांहून अधिक वेळ कामावर ठेवूं नये, व(६) एका आठवड्यांत ६० तासांहून अधिक काम देऊं नये. एका कारखान्यांत कामावर असलेल्या मजुराला त्याच दिवशीं दुसऱ्या कोणत्याहि कारखान्यांत कामावर ठेवूं नये, इत्यादि.

मजूरांची राहण्याची सोयः—या प्रश्नाकडे सरकारचें व लोकांचें बरेंच लक्ष लागलें असून स्वतः कारखानदार शक्यतों

मजुरांनां राहण्याकरितां घरें बांधून देतात, आणि त्यावर खर्च झालेल्या रकमेचें साधारण व्याज सुटेल इतक्या प्रमाणांत भाडें आकारतात. मुंबईस हा प्रश्न सोडविण्याकरितां सिटी इंप्रुव्हमेंटट्रस्ट आणि सरकारी डेव्हलपमेंट डिरेक्टरेट यांनीं बरेंच उपयुक्त काम केलें आहे. डेव्हलपमेंट डिरेक्टरेटनें दोन–अडीच लक्ष मजूर राहूं शकतील अशा अजमासानें पन्नास हजार बिन्हाडांच्या जागा आठ वर्षांत बांधण्याचें ठरविलें आहे, व त्यांपैकीं १९२४ सप्टेंबर अखेर ५१२० जागा तयार झाल्या होत्या. १९२५ अखेर मजुरांच्या २११ चाळी बांधून पुऱ्या करण्याचें ठरलें असून त्यांपैकीं १९२४ सालीं ६८ चाळी पूर्ण तयार आणि ६१ चाळी ड्रेनेजखेरीज बाकी सर्व तयार झाल्या होत्या, त्यांत एका बिन्हाडाचे भाड्याचे दर १० व ११ रुपये दरमहा असे आहेत. बॉंबे इंप्रुव्हमेंटट्रस्टनें १९२४ मार्च अखेर ५६०० बिन्हाडांच्या जागा तयार केल्या आहेत. व भाड्याचा दर सरासरी५ रुपये १० आणे ठेवला आहे. अशा रीतीनें १९२५अखेर एक लक्ष मजुरांची राहण्याची सोय होईल असा अंदाज होता.

मालक व मजूर यांमधील तंटेः—या देशांत मजुरांच्या संपांनां अधिकाधिक महत्त्व येत चाललें आहे. एकंदर मुंबई इलाख्यांत १९२४ सालीं मालक व मजूर यांच्यामध्यें भांडणाचे प्रसंग ८६ आले, त्यांपैकीं चार वेळां प्रत्यक्ष संप झाले व त्यांपैकीं २ विशेष महत्त्वाचे होते. पहिला मोठा संप अहमदाबाद येथें होऊन कापसाच्या ६१ गिरण्यांपैकीं त्यांत ५६ सामील झाल्या होत्या. हा संप तारीख १ एप्रिलपासून ४ जूनपर्यंत टिकला, आणि एकंदर ४३११३ मजूर त्यांत सामील झाले होते. या संपांत मजुरांनां हार खावी लागली, आणि शेवटीं तडजोड होऊन शेंकडा २० ऐवजीं १५⅝ टक्के मजूरी कमी करण्यांत आली.दुसरा संप १९२४ च्या आरंभीं मुंबईस बोनसच्या प्रश्नावरून झाला. त्यावेळीं एक आठवडा मुंबईंतील कापसाच्या बहुतेक सर्व गिरण्या बंद होत्या. या प्रश्नाची चौकशी करण्याकरितां मुंबईच्या गव्हर्नर साहेबांनीं एक कमिटी नेमली व तिचा निकाल मजुरांनां बोनस मागण्याचा हक्क प्राप्त झालेला नाहीं असा झाला. १९२५ सालीं मजुरी कमी करण्याच्या प्रश्नावरून मुंबईस पुन्हां संप झाला. तो सुमारें तीन महिने टिकला.अखेर सरकारनें देशी कापडावरील एक्साइज ड्यूटी चालू सालापुरती रद्द केल्यामुळें मजुरींचे दर कमी न करण्याचें ठरवून मालकांनीं गिरण्या पुन्हां सुरू केल्या. मजुरांच्या चळवळीचा सरकारविरुद्ध हा पहिला मोठा विजय होय.

मालक आणि मजूर यांच्यामधील तंटे मिटविण्याकरितां काय व्यवस्था करावी त्याची चौकशी करण्याकरितां बंगाल व मुंबई सरकारनें१९२१सालीं प्रत्येकीं एकएक कमिटी नेमली होती आणि त्या कमिटीच्या सूचनांनुसार मुंबईसरकारनें एक बीलहि तयार केलें. पण हा प्रश्न सर्व हिंदुस्थानाला फार महत्त्वाचा असल्यामुळें वरिष्ठ हिंदुस्थानसरकारनेंच या बाबतींत कायदा करण्याचें ठरवून १९२५ सालीं लेजिस्लेटिव्ह असेंब्लीमध्यें एक इन्व्हेस्टिगेशन अँड कन्सीलिएशन बोर्ड स्थापन करण्यासंबंधींचें बिल आणिलें. तसेंच १९२१ सालीं रा. एन्. एम. जोशी यांनीं ट्रेड यूनियन्स रजिस्टर करण्यासंबंधींचा कायदा ठरण्याविषयीं एक ठराव लेजिस्लेटिव्ह असेंब्लींत आणला. तदनुसार कायदा करण्याचें ठरवून हिंदुस्थान सरकारनें या बाबतींत प्रांतिक सरकारांचीं मतें मागविलीं, आणि १९२५ च्या आरंभीं यासंबंधाचें एक बिल लेजिस्लेटिव्ह असेंब्लींत आणिलें.

मजुरांनां नुकसानभरपाईः—१९२३ सालीं वर्कमेन्स कॉंपेन्सेशन अॅक्ट हिंदुस्थानसरकारनें पास केला. या कायद्यान्वयें कारखाने, खाणी, गोद्या, रेल्वे व इमारती या पांच महत्त्वाच्या ठिकाणच्या मजुरांनां आणि शिवाय फायरब्रिगेड, टेलिग्राफ, व टेलिफोन, ट्रॅम्वे आणि गटारें या ठिकाणीं काम करणाऱ्या मजुरांनां झालेल्या दुखापतीबद्दल दिवाणी कोर्टामार्फत फिर्याद लावून नुकसान मागण्यासंबंधानें अधिक सवलती देण्यांत आल्या. शेतकीचें आणि घरगुती काम करणारे मजूर मात्र या कायद्याच्या कक्षेंतून वगळण्यांत आले आहेत. तसेंच बिनशारीरिक काम करणारे व दरमहा ३०० रुपयांहून अधिक पगार असलेले नोकरहि वगळण्यांत आले आहेत. अपघातानें झालेल्या दुखापतबिद्दल व कांहीं विशिष्ट प्रकारच्या रोगाबद्दल नुकसानभरपाई मागण्याचा हक्क या कायद्यानें दिला आहे. नुकसानभरपाईचें प्रमाण पुढीलप्रमाणें ठरविण्यांत आलें आहेः मृत्यूबद्दल मयताच्या वारसास तीस महिन्यांचा पगार (ही एकंदर रक्कम जास्तींत जास्त २५०० रुपये मिळावी, अधिक मिळूं नये) आणि मयत इसम वयांत आलेला नसल्यास फक्त २०० रुपये मिळावे. कामाला कायमचा नालायक झालेल्या इसमास ४२ महिन्यांचा पगार मिळावा आणि असा इसम वयांत आलेला नसल्यास फक्त ३५०० रुपये मिळावेत. तात्पुरत्या दुखापतीबद्दल पहिले दहा दिवस कांहींच मिळूं नये आणि नंतर वयांत आलेल्या इसमास निम्मा पगार आणि अल्पवयी इसमांनां ⅔ पगार मिळावा असा नियम आहे. या नुकसानभरपाईसंबंधाचे खटले चालविण्याकरितां स्पेशल कमिशनर प्रांतिक सरकारांनीं नेमावे असें या कायद्यांत कलम आहे. मजूरवर्गासंबंधी माहिती मिळविण्याकरितां लेबरब्यूरो आणि बंगाल, मद्रास व मुंबई प्रांतिक सरकारांनीं सेक्रेटरीएटमध्यें एक स्पेशल लेबरऑफिस स्थापिलें आहे.

मज्जातंतुदाह (न्यूरिटिस)--या रोगामध्यें मज्जातंतूंच्या समुदायैकीं कांहीं समूहांत दाहक्रिया सुरू होऊन अशा रोगाचे (१) एखाद्या स्थानीं दिसून येणारा व (२) अनेक स्थानीं दिसून येणारा असे दोन मुख्य भेद आहेत. पहिल्या प्रकारचें कारण बहुधां थंडी व ओल हें असतें; व त्यामुळें एखादाच

मज्जातंतु विकृत होतो. उदाहरणार्थ, मुखमज्जातंतुदाह झाल्या-मुळें मुखाचे स्नायू शिथिल पडून अर्दितवायुनामक रोग होत असतो तो पुष्कळदा पहाण्यांत येतो. मज्जातंतूवर जखम होऊन किंवा मार बसून अगर ताण किंवा दाब पडून (कोपराचा सांधा निघाला असतां); किंवा शेजारच्या भागांत अगोदर दाहक्रिया सुरू होऊन ती पसरल्यामुळें तींत एखादा मज्जातंतु सांपडल्यामुळें हा रोग होतो.

लक्षणें.—(१) एखाद्याच स्थानीं दिसून येणाऱ्या भेदांत विकृति झालेल्या ठिकाणीं जितक्या लांबपर्यंत मज्जातंतु असतो त्या ठिकाणीं कुरतडत असल्याप्रमाणें वेदना सुरू होऊन ती जवळील इतर भागांतहि असते; व त्या भागावर अंमळ दाबल्यानेंहि वेदना सुरू होते. त्या मज्जातंतूच्या मार्गावरील त्वचा लाल दिसून तिजवर सूजहि असते. तेथील स्नायु हलवितांना त्रास होतो; तो अवयव अगर भाग बधिर झाल्याप्रमाणें वाटतो. नंतर तेथील स्पर्शज्ञानहि कमी होऊन त्यांतील स्नायूंत कृशता येते व मज्जातंतूंत व त्याच्या वेष्टणांत विनाशक्रिया होण्यास प्रारंभ होतो. सौम्य प्रकारचा रोग इजा किंवा सर्दीपासून झाला असल्यास थोड्या दिवसांत बरा होतो. परंतु सांधा निखळला असून तो नीट बसविला नाहीं तर त्यामुळें होणारा अगर अन्य प्रकारचा तीव्र स्वरूपाचा रोग कित्येक महिने असतो.

(२) अनेकस्थानीं होणाऱ्या भेदाचा विशेष हा आहे कीं तो दूरस्थ ठिकाणच्या म्हणजे हातापायांतील तंतूंत प्रगट होऊन उजव्या व डाव्या अवयवांत एकाच वेळीं होतो. रोगकारणपरत्वें मज्जातंतूंत निरनिराळ्या प्रकारची विनाशक्रिया सुरू होते. या भेदाच्या कारणांचें पुढीलप्रमाणें वर्गीकरण केलें आहेः—(अ) इन्फ्लुएंझाच्या विषमज्वरादि साथींच्या दुखण्याच्या विषबाधेपासून, (आ) शिसें, सोमल, पारा, तांबें, फास्फरस यांपासून सावकाश परंतु दीर्घकालपर्यंत होणारा विषार, (इ) संधिवात, क्षय, क्यान्सर यांसारखे सर्व शरीर बिघडविणारे रोग, (ई) महारोग व फिरंगोपदंश रोग, (उ) परदेशांतून आलेले बेरिबेरीसारखे रोग, (ऊ) शिवाय मोठें व नेहमींचें कारण दारूबाजी.

सामान्य लक्षणेंः–प्रथम पायांत व नंतर हातांत बधिरपणा वाटून नंतर पायांत पेटके येतात. नंतर पायांत निर्जीवपणा, मुंग्या येणें, दाह व आगवाटणें व ते अवयव हलविले असतां, आणि दाबिले असतां वेदना हीं लक्षणें होतात. कांहीं रोग्यांनां पायांमध्यें फक्त अशक्तपणा व किंचित् श्रम केल्यानेंहि ग्लानि येऊन त्याची चालण्याची ढब बदलून त्यांत कंप व अस्थिरता येते. किंवा पायांचे स्नायु त्यांस अगदीं नेमक्या इच्छेप्रमाणें हलवितां येत नाहींत तर ते अनियमितपणें व अनियंत्रितपणें हलतात. त्या भागाचें पोषण बिघडल्यामुळें त्या विकृत अवयवाचे स्नायू बारीक होतात, त्वचेंत रुक्षता येते किंवा तीवर सुजेप्रमाणें रोगट तकाकी येते. नखें ठिसूळ होतात व तेथील केश गळण्यास सुरवात होते. कांहीं दिवसांनंतर स्नायू कायमचे आंखडल्यामुळें पाऊल लुलें पडणें, सांधे आंखडणें अशा तऱ्हेचीं व्यंगें उत्पन्न होतात. यानंतरें ज्यांच्या रोगाची प्रगति थांबत नाहीं ते रोगी अंथरुणास खिळून रहातात व त्यांचा पूर्ण शक्तिपात होऊन विस्मृति, चिडखोरपणा, मनाचा फाजील कोंवळेपणा इत्यादि मन व डोकें बिघडल्याचीं चिन्हें दिसून येतात. यानंतर जुनाट खोकला, हृदयस्नायूंत मेदोवृद्धि, लघवींतून अल्ब्यूमिन जाणें, कफक्षय यांपैकीं एखाद दुसऱ्या कारणामुळें हा रोगी मृत्युवश होतो. हा रोग पूर्वस्वरूपांत असतानांच चांगल्या देखरेखीखालीं रोग्यास ठेवल्यास रोग बरा होण्याचा संभव असतो. पण ज्यांनां हा रोग पूर्वी सौम्य स्वरूपांत एकदोनदां झाला आहे असे रोगी किंवा ज्यांचा मेंदु बराच बिघडला आहे अशांचा रोग बरा होण्याचा संभव कमी असतो त्यांतून रोगी दारूबाज असल्यास रोग बरा होण्याचा संभव नसतो म्हटलें तरी चालेल.

उपचार.—रोग्यास निजवून ठेवून त्यास स्ट्रिक्निया हें औषध टोंचून घालावें. हातपाय भलत्या स्थितींत पडून राहिल्यानें ते आंखडूं नयेत म्हणून वाळूच्या लांबट पिशव्यांचा आधार देऊन ते नीट स्थितींत ठेवावेत. हातापायांस तज्ज्ञ परिचारकाकडून चोळणें, रगडणें असावें; परंतु तें बेताचें व सौम्य तऱ्हेचें असावें व तें लवकरच (रोगाच्या आरंभापासून) सुरू ठेवावें. स्नायु आंखडण्यास आरंभ झाला असल्यास तो स्नायु कृत्रिम उपयांनीं योग्य ताण देऊन ठेवतां येईल अशीं अवयवास बांधण्याचीं साधनें तज्ज्ञाकडून आणावींत. क्लोरोफार्म हुंगवून गुंगी आणून कधीं कधीं शस्त्रानें हे आंखडलेले पाय बळें वांकवून नंतर ते पुन्हां हालवितां येतील असे करतात. या शस्त्रक्रियेनंतर कांहीं दिवस तो स्नायु ताणलेल्या स्थितींत राहील अशा कृत्रिम साधनांचा उपयोग करतात. इतपत अवयव सुधारल्यावर विजेच्या पेटीचा उपयोग व सौम्य चोळणें, रगडणें सुरू ठेवल्यानें कृश अवयव पुष्ट होऊं लागतो व शेकणें, वाफारा इत्यादि इलाजहि याबरोबर केल्यानें ते रोग्यास सुखावह होतात. सोमलापासून व विशेषतः शिशापासून होणाऱ्या रोगाचा विशेष हा कीं पहिल्या कारणामुळें पायांत रोग झालेला पाहण्यांत येतो व दुसऱ्यामुळें हातांचीं बोटें व मनगट यांसच विशेष रोग होतो. शिशाच्या विषारांत बोटास कंप लवकर सुरू होतो व स्पर्शज्ञानविकृति हें लक्षण नसतें. शिशाचा विषार पोट्याशियम व एप्समसॉल्ट या औषधांनीं लवकर बरा होतो; पण सोमलामुळें हा रोग झाल्यास तो लवकर बरा होत नाहीं. ज्या कारणामुळें सोमल चुकून पोटांत जात असेल तें कारण नाहींसें करावें व इतर उपचार वर दिले आहेत त्याप्रमाणें चालवावेत. मधुमेहरोगामुळेंहि हा रोग विशेषतः पायास होतो. अशक्तपणा व चालण्याच्या ढबींत कंप व अस्थिरता येते. मज्जातंतुविकृतीमुळें पावलांचें पोषण नीट न होऊन त्यामुळें त्यांवर व्रण पडतात त्यास मुख्य जो मधुमेह रोग तो हटविण्याचे इलाज करावेत.

इन्फ्लुएंझा तापानंतर अवयवास बधिरता, चलनशक्ति मंद होणें, स्नायु कृश होण्यास आरंभ होणें हीं लक्षणें होतात. त्यांत सुरू झालेली विनाशक्रिया विजेच्या यंत्रानें समजते. कांहीं दिवसांनंतर विकृत अवयवाच्या शेवटाकडील भागांत स्पर्शज्ञान कमी झाल्याचें अनुभवास येतें, व छाती, पोट, पाठ, चेहरा इत्यादि ठिकाणच्या स्नायूंमध्येंहि चलनक्रियेंत जडत्व वाटतें. हे रोगी पूर्णपणें बरे होण्यासारखे असतात. त्यांनां पूर्ण विश्रांति, पौष्टिक, भरपूर व चांगलें अन्न व पोटांत स्ट्रिक्निया (कुचल्याचें सत्व) अति अल्प प्रमाणांत देतात.

मज्जातंतुशूल (न्यूराल्जिआ)—एखादा मज्जातंतु शरीराच्या अमुक भागांत असून त्याच्यांत रोगामुळें फरक न होतां त्या भागांत वेदना, चमक अगर दुःख होणें या रोगास हें नांव आहे. परंतु असे बरेच शूल पहाण्यांत येतात कीं, ज्यांमध्यें ही व्याख्या पूर्णपणें लागू पडणार नाहीं; कारण पुष्कळ शूलांमध्यें त्या मज्जातंतूवर दाबामुळें अथवा घर्षण किंवा अन्य तऱ्हेनें क्षोभ होतो. म्हणून कारण कसलेंहि असो एखादा मज्जातंतु अथवा त्याच्या शाखा ज्या भागांतून जातात तो भाग वेदनायुक्त झाल्यास त्याला त्या मज्जातंतु-संबंधीं शूल म्हणण्याचा प्रघात आतां पडला आहे. मानवी शरीरास जितक्या वेदना होणें शक्य आहे तितक्या या रोगानें जेवढ्या तीव्रतेच्या होतात तेवढ्या दुसऱ्या कोणत्याहि रोगांत होत नाहींत. शूलरोग होणें म्हणजे प्रकृति कोण-त्याहि कारणानें असो बरीच खालावलेली असल्याचें तें एक लक्षण आहे असें समजावें. ज्या कुटुंबांत उष्णवात किंवा संधिवात वंशपरंपरेनें चालतो त्या कुटुंबांतील माणसांनां हा रोग होतो. अपुरें व कदन्न खाण्यांत येणें, मूल अंगावर पाजणें या व अशा कारणांनीं शरीरांतील सत्व कमी होणें, कोणत्याहि कारणानें झालेला पंडुरोग, तसेंच हिंवताप, उपदंश या रोगांमध्यें कोठल्या तरी भागाचा शूल हा बहुधां असा-वयाचाच. फाजील मानसिक श्रम, अति चिंता यांच्या योगानें मज्जाशक्तीचा ऱ्हास होणें हें एक या रोगाचें बलव-त्तर कारण आहे. अगोदरच अशक्त मज्जातंतूस ओल, सर्दी बाधण्याचें निमित्त होणें; तसेच किडका दांत, कुजलेलें हाड, अथवा मज्जातंतूभोंवताली एखाद्या विवक्षित जागीं सूज उत्पन्न होणें अगर त्यावर दाब पडणें अगर हाडांतील छिद्रांत प्रवेश करतेवेळीं अगर बाहेर निघतेवेळीं मज्जा-तंतुवेष्टणाचा दाह या अनेक कारणांनीं क्षोभामुळें शूल होतो. रात्रीं अगर दिवसां ठराविक वेळेस शूल उद्भवणें व त्यावेळेस एकदम उद्भवून नाहींसाहि एकदम होणें हें एक बहुधां लक्षण असतें. त्याची तीव्रता भिन्न प्रकारची पण बहुधां पराकाष्ठेची असते. म्हणजे कधीं फक्त झिणझिणल्यासारखें होतें तर कधीं मध्यम प्रकारची व कधीं ती अतिवेदनायुक्त असते. या शूलामुळें त्या मज्जातंतूच्या ज्ञानसंवेदनकार्यांत बिघाड होऊन तो भाग बधिर वाटणें, मुंग्या येणें, स्पर्शज्ञान कमी अगर जास्त होणें, लुलेपणा, पोषणाभावामुळें निस्तेजपणा, केंस पिकणें वगैरे लक्षणें होतात. शूलामुळें मुख दुखणें, माथेशूल, अर्धशिशि, छातीचा अगर मांडीचा शूळ हीं या रोगाचीं प्रचारांतील उदाहरणें होत.

मु ख म ज्जा शू ल.—मुखमज्जातंतु हा थेट मेंदूपासून निघालेला पांचवा मज्जारज्जु असून त्याच्या तीन शाखा होतात. पैकीं एकेका बाजूस शूल पीडा करतो. जेव्हां उत्तर शाखा पीडित असते तेव्हां कपाळ व डोक्याची बाजू वेदनामुळें दुखतात. या वेदना टोंचल्याप्रमाणें, फोडल्याप्रमाणें, आग झाल्याप्रमाणें, एकसारखी, त्यांत कांहीं वेळ फारच व दररोज ती झटक्याची मुदत संपेपर्यंत ठराविक वेळेस नेमका शूळ सुरू व्हावयाचा. तेथील त्वचा लाल व सुजल्या-प्रमाणें दिसते व शूलाचा झटका निघून गेल्यावर तेथील ठणकपणा एकदम मोडत नाहीं. सर्व भागांत वेदना असली तरी त्यांतल्यात्यांत ज्यांनां " वेदनाबिंदु " असें नांव दिलें आहे त्या जागीं म्हणजे जेथें ती शाखा अस्थिछिद्रांतून बाहेर पडते अगर पसरण्यासाठीं तीस जेथें अनेक शाखा फुटतात त्या ठिकाणीं वेदना असह्य असतात. या भेदांत दुसऱ्या जागा डोळ्याच्या भुवईवर व नाकाशेजारीं असतात, पापणी ठणकून डोळा लाल होऊन त्यांतून पाणी गळतें. दुसरी म्हणजे मध्यमशाखा पीडित झाली असतां शूलाचा जोर गाल व वरच्या जबड्याच्या ठिकाणीं असून वेदना खालील पापणीजवळ, गालाच्या हाडाचा उंचवटा व वरच्या ओंठाजवळ असतात. तिसऱ्या व खालील शाखेचा शूल उद्भ-वला असतां खालील जबड्याच्या ठायीं शूल असतो व वेदना कानापुढें व हनवटी जवळ असतात.

अ र्ध शि शि अ थ वा अ म्ल पि त्त शू ल.—या नांवानें महशूर असलेलें दुःख म्हणजे मज्जाशूलच होय. हा शूळ एखाद्या वेळेस एकदम उद्भवतो; पण बहुधां सावकाश सुरु-वात होऊन त्याच्या तीव्रतेंत भर पडत जाते व नंतर तिचा कळस होतो. हालचाल, उजेड, गडबड या कारणांनीं हा शूल वाढतो. मळमळ आरंभापासून असते. शूलाचा कळस झाल्यावर वांति होते व नंतर झोंप लागून उतार पडतो. हा झटका आटोपण्यास थोडे तासहि पुरतात किंवा एखाद्या वेळेस सबंध दिवसपर्यंत शूळ टिकतो; व नंतर रोग्यास बरें वाटतें. नंतर त्याचें पुनरागमन नियमितपणानें तर कित्येक वेळां अनियमितपणें होतें. झटक्यामध्यें किंवा त्याच्या अगोदर दृष्टिभ्रमयुक्त कांहीं पूर्वचिन्हें होतात, तीं अशीं:—डोळ्यापुढें हिरवें, निळें व पिंवळें दिसणें, एकाच डोळ्यानें दिसणें, दोन पदार्थ दिसणें, संधि-वात, कोष्ठांतील घाण व दृष्टीस फार शीण येणें हीं कारणें असावींत असें म्हणतात व मॉबर्स या बड्या शोधकाच्या मतें हा एक फेंपऱ्याचा प्रकारच होय.

पा र्श्व शू ल.—पृष्ठवंशरज्जूंतून दोन्ही बाजूंस मज्जातंतू निघून बरगड्यामधील भागांत ते असतात. अशक्त स्त्रियां-मध्यें व विशेषतः डाव्या बाजूस या प्रकारचा शूल वारंवार

आढळतो. व निव्वळ वेदनेमुळें फुप्फुसावरणदाह किंवा फुप्फुसदाहरोग आहे कीं काय असा संदेह हा शूल उत्पन्न करतो. परंतु अन्य लक्षणें छाती तपासून लक्षांत येतात त्यांवरून व शूल आणि श्वासोच्छ्वास यांचा कांहीं संबंध या रोगांत नसतो यावरून तो भ्रम दूर होतो. या भेदांत वेदना पाठीच्या कण्याशेजारीं व छातीच्या पुढील भागीं असतात.

ऊ रु स्तं भ शू ल.—हा भेद नेहमीं पहाण्यांत येतो. कटिराच्या अस्थींतून मोठ्या आकाराचा "सायाटिक" नामक मज्जारज्जु निघून तो थेट पायापर्यंत जातो. गारठा आणि ओल यांमुळें हा शूल बहुधां उद्भवतो; चाल फार पडून श्रमाचेंहि निमित्त घडतें. कटिरांत एखादी गांठ किंवा बद्धकोष्ठतेमुळें मळाचा दाब या रज्जूवर पडून शूल पुष्कळदां होतो व हा उष्णवात व संधिवाताची प्रकृति असलेल्या माणसांनां विशेषेंकरून होतो. व तो प्रायः एका बाजूसच होतो. ढुंगणाच्या सांध्याच्या मागें दुःख होण्यास प्रारंभ होऊन तें वाढत जातें व वेदनांचा प्रसार थेट पायाच्या बोटापर्यंत सबंध मज्जातंतूमध्यें होतो. या भेदामध्यें वेदना गुडघा व घोटा या सांध्यांच्या भोंवतालीं असतात. सबंध पायांत शूलाखेरीज पाय बधिर झाल्याप्रमाणें वाटतो. तीव्र शूलांत पाय यत्किंचितहि हलविण्याची सोय वेदनामुळें रहात नाहीं, व म्हणून रोगी अगदीं पडून रहातो. कांहीं रोग्यांचा शूल फार दिवस टिकला तर पाय आखडतो उपयोग व हालचाल न झाल्यामुळें पाय बारीक होतो. हें मोठें चेंगट व रोग्याचे हाल करणारें दुखणें आहे व रोग सहज नेहमींच बरा होतो असें नसलें तरी उतार बहुधां पडतो.

उ प चा र.—औषधोपचार सुरू करण्यापूर्वी ज्या वर दिलेल्या एखाद्या कारणामुळें रोग्याची प्रकृति खालावली असावी तें कारण अगोदर शोधून काढून शक्य असल्यास त्याचा बंदोबस्त करावा. ठराविक वेळेस शूल होतो असें लक्षण असल्यास त्यावेळेच्या अगोदर दोन तीन तास मोठ्या प्रमाणांत कोयनेल दिल्यानें शूलाची तीव्रता फार कमी तर होतेच पण बहुधां शूलच बंद होतो. अफू, बेलाडोनायुक्त बाह्योपचार मलम, तेल या रूपानें चोळल्यास फार उपयुक्त असतात व वेदनांचें उत्तम शमन करतात. पोटामध्यें अँटिपायरीन, फेन्यासिटीन, आस्पीरीन हीं औषधेंहि वेदना शमन करणारीं असलीं तरी तीं डॉक्टरच्या सल्ल्यानें यावींत कारण तीं प्रमाणाबाहेर दिल्यानें हृदयदौर्बल्य येतें. शूल बरा होण्यासाठीं शस्त्रक्रिया करून घेणें अगर दांत काढणें यामुळें तावडतोब व सदा फायदा होतोच असें नाहीं; कारण या विकृतीबरोबर तेथील मज्जारचनेंतहि जरूर तो बदल आपोआप घडतो. अशींहि उदाहरणें घडलीं आहेत कीं, डॉक्टरनें सांगितल्याप्रमाणें एका बाजूची सर्व दांतांची कवळी उपटून टाकूनहि माथेशूळ म्हणण्यासारखा थांबला नाहींच. रोग्यानें तूप, लोणी व स्निग्ध पदार्थयुक्त चांगलें अन्न खाऊन कॉडतेलयुक्त औषधें, कोयनेल, सोमल, लोह, कुचलायुक्त शक्तीचीं व पाचक अशा औषधांनीं शरीर सुधारावें. ब्रांडी व मद्य हीं घेतल्यानें उतार पडतो परंतु दारूबाजीची संवय जडण्याची भीति वरीच असते. म्हणून या औषधाचें कोणी सांगितलें तरी सेवन करूं नये. तीच स्थिति अफू, मार्फिया व कोकेन यांची; परंतु यांपैकीं शेवटचीं दोन औषधें जरूर तर डॉक्टरनें टोंचून घालण्यास हरकत नाहीं. मोहरी लावणें, पलिस्तर मारणें, डागणें हे उपाय शूळाच्या तीव्रतेच्या मानानें करावे लागतात. मज्जातंतूंत ऑस्मिक अॅसिडाचा द्रव टोंचून घालतात. विजेच्या पेटीचा उपयोग कांहीं थोड्या रोग्यांनां होतो.

मज्जादौर्बल्य (न्यूरास्थेनिया)—या व्याधीमध्यें रोग्याची दिवसानुदिवस मानसिक आणि शारीरिक श्रम करण्याची ताकद कमी होऊन त्याच्या मस्तकांत रोगलक्षणांचा अगर समशीतोष्ण पीडेचा किंवा दुसऱ्या पीडादायक भावनांचा बळकट आभास उत्पन्न होतो. परंतु वस्तुतः त्याच्या मज्जास्थानांमध्यें कांहीं बिघाड झालेला नसतो.

का र णें.—हा रोग त्यांतल्यात्यांत स्त्रियांपेक्षां पुरुषांनां अमल अधिक प्रमाणांत होतो व तोहि मोठेपणीं मध्यम वयाच्या सुमारास होतो. परंतु हा रोग होण्याची ज्यांनां आनुवंशिक प्रवृत्ति आहे त्यांनां हा रोग बालपणीं किंवा यौवनारंभाच्या सुमारासहि होतो. मातापितरांपैकीं एखाद्यास वेड, भ्रम, फेंफरें अथवा उन्मादरोग किंवा कांहीं अन्य तऱ्हेचा वातरोग झाल्याचा पूर्वेतिहास सांपडतो; किंवा तीं अति दारूबाज तरी असतात. ह्या रोगाचा आरंभ होण्यास निमित्त म्हटलें म्हणजे मानसिक अगर शारीरिक अति श्रम करून मज्जाशक्तीचा संचय एकदम कमी होणें; व त्यांतच जागरणें, अपुरी विश्रांति, अति शोक होणें किंवा भयंकर चिंता असणें, कामधंद्यासंबंधीं अति काळजी लागणें किंवा अपघातामुळें शरीरास व मनास एकदम मोठा धक्का बसणें; तोफेची सरबत्ती चालू असतां किंवा नसतांना युद्धामध्यें शरीरास व मनास ताण बसणें, अपघाताच्या मृत्यूपासून थोडक्यांत बचावणें, मोठालीं दुखणीं येऊन जाणें; स्त्रीरोगी असल्यास अति मैथुन, विटाळ बंद होण्याचें पन्नाशीचें वय, कडक औषधें घेणें. कोकेन अगर दारूबाजी अशासारख्या कारणांची त्यांतच भर पडते. त्यांतहि आणखी निमित्तें म्हणजे पोटांत किंवा आंतड्यांत अजीर्ण, मलावरोध, आंव, हिरड्यांतून पू येणें अगर अधू दृष्टि असून चष्मा न लावल्यामुळें पडणारा दृष्टीस ताण, किंवा नाक, कान या ठिकाणीं मळ सांचून अगर दांतांस कीड लागणें हीं होत. पोटांतील इंद्रियांचें शैथिल्य हेंहि आणखी एक कारण आहे.

लक्ष णें.-रोगाचा प्रारंभ अति सावकाशपणें होतो. जें काम नेहमीं रोगी सहज आटोपीत असे तें त्यास करवेनासें होऊन त्यास दमल्यासारखें होतें. अगर एखाद्या भानगडीचा प्रश्न सोडविण्यासाठीं पूर्वीप्रमाणें त्यास मनाची एकाग्रता

करवत नाहीं. मानसिक विचार मग तो कोणताहि असेना, त्याच्यानें फार वेळ करवेनासा होतो. स्मरणशक्ति अंमल कमी होते. कांपरें भरण्याची संवय जडते. मालकानें हांक मारली असतां ज्या कारकुनास अगर नोकरास पूर्वी कांहीं एक गडबडल्यासारखें होत नसतें त्यास अशा वेळीं कंप सुटतो. ऑफिसांत थोडा वेळ काम केलें, कीं मस्तक दुखतें व दृष्टीस काम करण्यास नीट दिसेनासें होऊन डोक्यांत गोंधळल्याप्रमाणें होतें. असें वरचेवर झाल्यानें आत्मविश्वास कमी होत जाऊन मनास औदासिन्य येतें, व एखाद्याचा स्वभाव चिडखोरहि बनतो. कोणतेंहि काम आपणाकडून उरकेल किंवा नाहीं याविषयीं वाजवीपेक्षां फाजील शंका व भ्रान्ति उत्पन्न होऊन व आपण असें कांहीं एक न करतां घरीं स्वस्थ बसलों तर त्याचे कुटुंबावर व इतर परिणाम काय होतील याविषयीं चिंता हीं लक्षणें होतात. आत्मविश्वास नाहींसा झाल्यानें रोग्यास कोणतेंहि साधें कृत्य करण्याविषयींच्या जबाबदारीची फारच धास्ती वाटते. कोणी रोगी उघड्या मैदानांत किंवा मोकळ्या जागेंत जाण्यास भितो, तर कोणास तसल्या जागा ओलांडून जाण्याचें भय वाटतें. कोणास कोंदट जागेंत बसण्याचें भय वाटून तेथून कसें निसटून जावें या विवंचनेंत तो असतो; अशा तऱ्हेचीं नाना लक्षणें होतात. चित्तभ्रम, व आभास हे मात्र रोग्यास नसतात. याशिवाय रोग्यास पुढील अनेक शारीरिक लक्षणें होतातः—मस्तकशूळ, पाठ व हातपाय दुखणें, चक्कर, भोंवळ, अस्वस्थता; जीभ, हात, पापण्या थरारणें किंवा कंपायमान होणें; अगदीं जाग्रण जरी नाहीं तरी वरचेवर झोपेंतून जागें होणें, छातींत धडकी भरणें, चेहरा लाल होणें, मुंग्या येणें, पोटांतील शीर जोरानें उडणें, घाम सुटणें, परक्या माणसापुढें लाज अथवा संकोच वाटणें, डचकणें, अपचन, पोटांत वायु धरणें,बद्धकोष्ठता हीं लक्षणें रोगाच्या अगोदरहि होतात. अपघातामुळें इजा होऊन रोग झाला असेल तर त्या ठिकाणीं दुःख वाटतें किंवा भासतें. या रोगाचें कारण मूळची मज्जास्थानांची आनुवंशिक अशक्तता व त्यांतच रोग्याच्या कोठ्यांत अजीर्ण, बद्धकोष्ठतेमुळें उत्पन्न होणाऱ्या व कुजणाऱ्या घाणीची विषबाधा असावी असा तर्क आहे.

रो ग नि दा न.—दिसण्यांत यांतील कांहीं लक्षणें उन्माद रोगाप्रमाणें असलीं तरी त्या दोहोंत महत्त्वाच्या बाबतींत फरक असतो. उन्मादरोग बहुधां स्त्रियांनाच होतो व तोहि लहानपणीं म्हणजे यौवनावस्थेंत होतो. तसेंच ज्यांनां फारशी चिंता अगर कष्ट करावे लागत नाहींत अशा स्त्रियांनां तो होतो. पण हा रोग ज्या पुरुषांनां शारीरिक व मानसिक विशेष श्रम पडतात त्यांनांच फक्त होतो. उन्माद रोग असलेल्या स्त्रिया लोकांनीं आपल्या रोगलक्षणाचें कौतुक करावें याविषयीं उत्सुक असतात. व स्वतः मन बळकट करून लक्षणें कमी व्हावींत असा कांहींच प्रयत्न करीत नाहींत. उलटपक्षीं या रोगानें त्रस्त झालेला पुरुष रोगी आपलीं रोगलक्षणें लोकांपासून कशीं छपवितां येतील या काळजींत असून तीं कमी होण्यासाठीं तो शिकस्तीचा प्रयत्न करतो. परंतु त्यांत त्यास बहुधां यश येत नाहीं, ही गोष्ट वेगळी. उन्मादरोगांत झटके, अंगस्तंभ, दुःख, कंदुकवात इत्यादि लक्षणें असून त्यांपैकीं बहुतेक लवकर बरीं होतात व रोगी दिसण्यांत निरोगी व चांगला दिसतो, व सुखासमाधानांत आनंदानें असतो. या रोगाच्या आरंभीं चित्तभ्रम किंवा पृष्ठवंशरज्जूसंबंधीं शरीरतोलनाभाववातरोग रोग्यास झाल्याप्रमाणें लक्षणें होतात. पण या रोगांत रोगी मजकूर लिहितांना जरी चुक्या करतो तरी त्याच्या चुक्या त्यास नंतर समजतात; पण चित्तभ्रमरोगांत तसें होत नाहीं. शरीरतोलनाभाववातरोगांत रोग्याच्या गुडघ्यावर हातानें लहानसा आघात केल्यास तो मुळींच हलत नाहीं. पण या रोगांत तो निरोगी माणसापेक्षांहि हलून ताडकन उडाल्याप्रमाणें हलतो.

सा ध्या सा ध्य वि चा र.—कांहीं रोगी बरे होतात व कांहींमध्यें बरीच सुधारणा होते पण एकंदरींत हा रोग बराच दीर्घकाळपर्यंत टिकत असल्यामुळें त्यास औषधोपचार करणें जिकीरीचें असतें. त्यापासून जिवास अपाय नसतो परंतु कोणी रोगी त्रासून आत्महत्या केल्याचीं उदाहरणें क्वचित् घडतात. ज्यांचा रोग आनुवंशिक असतो, ज्यांनां पुन्हां पुन्हां रोगलक्षणें उलटून होतात; व जेव्हां शरीराची वाढ थांबल्यावर म्हणजे मध्य वयांत रोगास आरंभ होतो तेव्हां रोगी फारसे सुधारत नाहींत.

उ प चा र.—जेव्हां अमुक कारण असावें असा अदमास करतां येईल तेव्हां तें कारण काढून टाकून काय सुधारणा होते ती पहावी. उदाहरणार्थः—किडके दांत, अपचन, बद्धकोष्ठता, अधु दृष्टि यांस योग्य ते इलाज करावेत. अपचनासाठीं अन्नामध्यें योग्य तो फेरफार केल्यानें तें बरें होतें. पुन्हां लढाईवर जाण्याची भीति नाहीं अशी शिपायाची खातरी झाल्यास त्याचा रोग बरा होतो. तसें न झाल्यास तो बरा होत नाहीं. यांत त्याचें ढोंग बिलकुल नसतें. कारणें शोधतां येण्यासारखीं आहेत तींः—रोग्यास पूर्ण विश्रांति अगोदर पाहिजे व ती शरीरास व मनास दोहोंसहि पाहिजे. त्यास पौष्टिक आहार पोटभर मिळून मलशुद्धि वेळेवर चांगल्या तऱ्हेनें होईल अशी योजना करावी. अंग रगडणें हा चांगला इलाज आहे. पण एखादेवेळीं त्यानें स्नायूस फार उद्दीपन होतें; व तें तसें होणें बरें नव्हे. विजेची पेटी लावून स्नायूंनां उद्दीपित करणें हा उपायहि वरीलप्रमाणेंच आहे; व तो इलाज अधिक झाल्यास इजा होते. तसेंच विश्रांतिहि दीर्घ काळपर्यंत नसावी. म्हणजे ती फक्त एक महिना दीडमहिनाभर झाल्यावर रोग्यानें हिंडू फिरूं लागून सौम्य व्यायाम करावा. उष्ण स्नान, फवाऱ्याचें शीत स्नान, परगांवीं जाऊन हवाबदल करणें यांपासून या रोगांत

फायदा होतो. पण वरचेवर अति प्रवास करून शरीरास शीण येईल व दगदग होईल असा तो नसावा. औषधांची फारशी गरज नाहीं. कुचला व कुचल्याचें सत्व यापासून तयार केलेलीं औषधें उपयोगी आहेत. सारक औषधांचीहि मदत मधून मधून घेत जाणें इष्ट आहे. हा रोग होण्याची प्रवृत्ति होऊं नये म्हणून लहानपणापासून जपलें पाहिजे. मुलें अभ्यासांत चलाख नसलीं तर त्यांस कडक रीतिनें वागवून सक्ति करून त्यांच्या मेंदूस ताण पाडल्यानें त्यांची मज्जाशक्ति कमी होते. मुष्टिमैथुनादि धातुक्षयी सवयी त्यांनां न जडूं देण्याविषयीं फार जपावें, म्हणून तीं उघड्या हवेंत व चारचौघांत जितका वेळ रहातील तितकीं बरीं. जेणें-करून शरीर धडधाकट होईल अशी रहाणी ठेवल्यानें या रोगाचा प्रतिबंध होतो पण नाजुकपणाच्या सवयी लावून घेतल्यानें किंवा मनावर फार दडपण पडल्यानें किंवा इंद्रि-यांनां सुख होईल इकडेच विशेष लक्ष दिल्यानें कल्पना-शक्तीस विशेष चालन मिळून अशीं रोगलक्षणें होतात.

मंझनपूर—संयुक्तप्रांत. अलाहाबाद जिल्ह्यांतील एक तहशील. लोकसंख्या (१९११) १३०९३५. व क्षे. फ. २७४ चौरस मैल. हींत मंझनपूर नांवाचें एक गांव व २७३ खेडीं आहेत. येथील जमीन सुपीक आहे.

मझारीशरीफ—अफगाणिस्तान. अफगाण–तुर्कस्तान प्रांताची राजधानी.येथें अलींचें कबरस्थान आहे अशी आख्या-यिका असल्यामुळे हें स्थल अफगाण लोकांत पवित्र मानलें जातें. इ.स. १८५२ मध्यें हें बल्खच्या सुभेदारानें घेतलें,तेव्हांपासून हें अफगाण लोकांकडेच आहे. इ. स. १८६९ पासून हें गांव अफगाण–तुर्कस्तान प्रांताची राजधानी बनलें. येथें सरासरी ६००० अफगाण कुटुंबें राहातात.

मटकी(मठ)—मठाची लागवड हिमालयापासून तों थेट सिंहलद्वीपापर्यंत सर्व उष्ण प्रदेशांत आढळते. हें पीक हलक्या जमिनींत चांगलें येतें. ह्या पिकाचे ताणे जमिनीवर पसरतात. त्याला मुगासारख्या शेंगा येऊन आंतील दाणा रंगाला तांबूस असतो. मठ, बाजरी, जोंधळा, तूर, तिळ, कोद्रु वगैरे पिकांत मिसळून किंवा मोगण म्हणून वेगळें पेरतात. बीं दरएकरीं सुमारें १॥ ते २ पौंड लागतें. मठ नोव्हेंबर डिसेंबरात तयार होतो. सरासरी दर एकरीं १००–१२५ पौंडांचें उत्पन्न होतें. मठाचा उपयोग गरीब लोकांस फार होतो. गुरांना हें धान्य शिजवून घालतात. कित्येक वेळीं ओले वेल शेंगासहित उपटून बैलांस व घोड्यांस चारतात. वाळलेला भुसा व वेल गुरांनां खावयास घालतात.

मट्टानचेरि—कोचीन संस्थान, कोचीन तालुक्यांतील व्यापाराचें मुख्य ठिकाण.लोकसंख्या सुमारें २० हजार. हें गांव व्यापाऱ्याच्या आयातीचें व निर्गतीचें केन्द्र असून येथील व्यापार मुंबई इलाख्यांतील बनिये व कच्छी मेमन लोकांच्या हातांत आहे. येथें तेलाच्या गिरण्या आहेत. पूर्वी हें कोचीन संस्थानची राजधानी असून त्यावेळीं बांधलेला राजवाडा येथें आहे. याच्या एका भागांत ज्यू लोक राहातात. १६ व्या शतकांत डच लोकांनीं क्रांगनूरमधून त्यांस हांकून लावल्या-मुळे ते येथें आले हे लोक ज्या भागांत राहातात त्याला ज्यू लोकांचें गांव असें म्हणतात.

मंडनमिश्र—एक वेदांती पंडित.याच्याबद्दलची खात्री-लायक माहिती उपलब्ध नाहीं. शंकरदिग्विजयावरून असें दिसतें कीं मंडन हा पंचगौडपैकीं कान्यकुब्ज जातीचा ब्राह्मण असून तो माहिष्मती उर्फ महेश्वर येथें राहात असे. हा कर्ममीमांसामार्गी व कुमारिलभट्टाचा अनुयायी होता. कुमारिलभट्टाच्या मीमांसापद्धतीवर यानें बरेच ग्रंथ लिहिले. कुमारीलभट्टाचा हा समकालीन होता असें आनंदगिरीच्या शंकरदिग्विजयावरून दिसतें. कदाचित तो मागाहूनहि झाला असेल. हा त्या काळीं कर्ममीमांसा मार्गाचा प्रवर्तक होता व त्यामुळें शंकराचार्यांनां आपल्या संन्यासमार्गाचा प्रसार करण्यापूर्वी याच्याशीं वादविवाद करावा लागला. या वाद-विवादाची हकीकत अत्यंत मनोरंजक असून ती शंकर-दिग्विजयादि ग्रंथांत आढळते. शेवटीं शंकराचार्यांनीं मंडन-मिश्राचा पराभव केला व मंडनमिश्र हा संन्यासमार्गाचा अनुयायी बनला. यालाच सुरेश्वराचार्य असें दुसरें नांव आहे. याची शृंगेरीच्या पीठावर शंकराचार्यांनीं स्थापना केली. यानें शंकराचार्यांच्या सांगण्यावरून बृहदारण्यकावरील व छांदो-ग्यावरील शांकरभाष्यावर टीकाग्रंथ लिहिले. याचा विधि-विवेक हा मीमांसेवरील ग्रंथ प्रसिद्ध आहे. याशिवाय सुरे-श्वराचा नैष्कर्म्यसिद्धि हाहि ग्रंथ प्रसिद्ध आहे.

मंडय—म्हैसूर जिल्ह्यांतील तालुका. क्षेत्रफळ ४५० चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) १२७९३९ जिल्ह्यांत मंडय व मद्दर हीं दोन गांवें असून २८२ खेडीं आहेत. याच्या पूर्व भागांतून शिमशा नदी वहाते.मुख्य पीक भाताचें असून येथें रेशमाच्या किड्यांची जोपासना केली जाते.

मंडला, जिल्हा.—मध्यप्रांत. जबलपूर विभागामधील जिल्हा. क्षे. फ. ५०५४ मैल. हा सातपुडा पठाराच्या पूर्व भागांत असून याच्या ईशान्येस अमरकंटक पर्वत आहे. या अमरकंटक पर्वतावर नर्मदा नदी उगम पावते, व ती अमर-कंटकाच्या वायव्य दिशेनें मंडला व रेवा यांच्या सरहद्दी-वरून वहात जाऊन पश्चिमेकडे वळते. नंतर कांहीं मैल त्या दिशेनें वहात जाऊन पुढें दक्षिणवाहिनी होते व मंडला गावास वळसा घालून जबलपूरकडे वहात जाते. ही नदी या जिल्ह्यांतील प्रवाहांचें केंद्र आहे. या जिल्ह्यांतील बहुतेक सुपीक प्रदेश या नदीच्या दक्षिणेस आहे. येथील बहुतेक प्रदेश डोंगराळ व जंगलमय आहे. यांतील चौरादादर पर्वत अमर-कंटकइतकाच उंच आहे. येथील अरण्यांत साल, साग, कळक हीं झाडें विशेष प्रमाणांत होतात. वाघ, चित्ता, गवा, सांबर, नीलगाय, हरिण व रानकुत्रे हीं जनावरें आढळतात. येथील हवा थंड व आल्हादकारक आहे. येथें पाऊस

सरासरी ५२ इंच पडत असून पावसाळ्यांत तापाची साथ नेहमीं सुरू होते.

इतिहासः—रामनगर येथील शिलालेखावरून पाहिलें असतां गढामंडलांतील गोंड रजपूत घराण्याच्या वर्चस्वास पाचव्या शतकांत सुरवात होते. व कनिंगहॅमच्या मतें सातव्या शतकांत (इ. स. ६६४ पासून) सुरवात होते. या घराण्याचा मूळ पुरुष जाधवराय नांवाचा रजपूत असून तो येथील गोंड राजाच्या पदरीं होता. त्यानें त्या राजाच्या मुलीशीं लग्न लावलें व पुढें गोंड राजाच्या मरणानंतर आपण राजा झाला. या घराण्याचें मुख्य ठिकाण जबलपूरजवळचें गढा हें गांव होय असें मानण्यांत येतें. परंतु ज्या अर्थी येथें १२ व्या शतकापर्यंत कलचुरी रजपुतांच्या घराण्याचें वर्चस्व होतें त्याअर्थी हें मत चुकीचें आहे. एवढें मात्र खरें कीं, येथील ४७ वा राजा संग्रामसाह याच्या राज्यारोहणापर्यंत म्हणजे इ. स. १४८० पर्यंत गढामंडलाचें राज्य म्हणजे एक लहानसें संस्थान होतें. या संग्रामसाहनें मात्र नर्मदेची थडी, भोपाळ, सागर, दमो व सातपुड्याचा बराच मोठा डोंगराळ प्रदेश या राज्यास जोडून तें बरेंच वाढविलें. परंतु यापुढें ह्या घराण्याचें वर्चस्व येथें फार दिवस टिकलें नाहीं. इ. स. १५६४ मध्यें अकबर बादशहाच्या अलफखान नामक सुभेदारानें या राज्यावर स्वारी केली तेव्हां येथील राणी दुर्गावतीनें त्यास थोडा वेळपर्यंत कसेंबसें टिकाव धरून तोंड दिलें परंतु शेवटीं पुढें आपला टिकाव लागत नाहीं असें पाहून तिनें आत्महत्या केली. तेव्हांपासून या राज्यास उतरती कळा लागली. इसवी सन १७४२ त पेशव्यांनीं मंडल्यावर स्वारी केली. व नागपूरच्या भोंसल्यानें—सध्यां जेथें बालाघाट व भंडारा आहे—तो मुलूख काबीज केला. सरतेशेवटीं स. १७८१ मध्यें येथील राजाला पदच्युत करण्यांत येऊन हें राज्य सागरच्या मराठी राज्यास जोडण्यांत आलें. त्यावेळीं सागर हें पेशव्यांच्या ताब्यांत होतें. पुढें इ. स. १७९९ त हें नागपूरच्या भोंसल्यानें बळकाविलें. त्यानंतर १८ वर्षेंपर्यंत येथें पेंढारी लोकांनीं धुमाकूळ केला. इ. स. १८१८ त हें इंग्रजांच्या ताब्यांत आलें. इ. स. १८५७ त येथें बंडाळी माजली पण लवकरच इ. स. १८५८ मध्यें सर्वत्र शांतता प्रस्थापित झाली. रामनगरांतील गढामंडलाच्या गोंड रजपूत राजांचा महाल व देवगांवचें देऊळ हीं इतिहासप्रसिद्ध स्थळें होत.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) ३८६४४६. येथें हिंदी भाषेची बाघेली नांवाची पोटभाषा प्रचलित आहे. कोठें कोठें गोंडी भाषाहि बोलण्यांत येते. येथील शेतकरीवर्गांत ब्राह्मण, कलार, गोंड, लोधी, बनिया व कायस्थ ह्या जातींचा समावेश होतो. या जिल्ह्यांतील जमिनींत गहूं, तांदूळ, तीळ, कोद्रु, वगैरे पिकें होतात. लोखंडहि मुबलक सांपडतें. येथें जाडेंभरडें सुती कापड सर्वत्र तयार होतें. खास मंडलागांवीं काशाचीं भांडीं उत्तम होतात. निर्गत गहूं, गळिताचीं धान्यें, सण, ताग, तूप, इमारती लांकूड असून आयात कडधान्यें पितळेचीं भांडीं, मातीचें तेल, रेशमी व सुती कापड वगैरे. व्यापारी जिन्नसांची नेआण सडकांनीं व आगगाडीनें होते.

त ह शी ल.—क्षेत्रफळ २५३६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २२२१६९. मंडलागांव हें या तहशिलीचें मुख्य ठिकाण आहे. तहशिलींत १०३३ गांवें आहेत.

गां व.—मंडला जिल्ह्याचें व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सु. पांच हजार. इ.स.१६७० त हें गांव गढामंडलाच्या गोंड राज्याची राजधानी बनलें. गोंड लोकांनीं येथें एक किल्ला व राजवाडा बांधला. यांच्यानंतर मराठे जेव्हां येथें आले तेव्हां त्यांनीं या गांवाच्या संरक्षणार्थ ज्या बाजूनें नदी नाहीं त्या बाजूस भिंत बांधली. ती आतां पाडण्यांत आली आहे. इ. स. १८१८ त हें इंग्रजांच्या ताब्यांत आलें. येथें इ. स. १८६७ मध्यें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें कांशाचीं भांडीं होतात.

मंडलिक, विश्वनाथ नारायण (१८३३–८९)—यांचा जन्म रत्नागिरी जिल्ह्यांत मुरुडगांवीं झाला; शिक्षण एलफिन्स्टन स्कूल व कॉलेजांत झालें. स. १८६३ सालपर्यंत अनेक हुद्द्यांवर नोकरी केल्यानंतर वकिलीची परीक्षा देऊन मंडलिक हायकोर्टांत वकिली करूं लागले. थोडक्याच वर्षांत या धंद्यांत यांनीं विलक्षण कीर्ति आणि संपत्ति मिळविली; रत्नागिरीच्या खोतीप्रकरणांत यांनीं उत्कृष्ट कामगिरी बजाविली; १८६४ सालीं ‘ नेटिव्ह ओपिनियन’ पत्र सुरू केलें; म्युनिसिपालिटींत बऱ्याच महत्त्वाच्या सुधारणा केल्या; स.१८७३ त सरकारी वकील झाले; १८७४ सालीं मुंबईच्या कायदेकौन्सिलांत यांनां सभासद नेमिलें; तेथें आठ वर्षें उत्तम प्रकारें काम केल्यावर१८८४सालीं यांची व्हाईसरायांच्या कौन्सिलांत योजना झाली; १८७७च्या दिल्ली दरबारांत यांनां ‘ सी. एस्. आय ’ हा किताब मिळाला; १८८९ सालांत मुंबई युनिव्हर्सिटीनें यांनां आर्टस्‌चे डीन नेमलें; एतद्देशीयांस मिळालेला हा मान पहिलाच होय. हे चांगले लेखकहि होते;हिंदु कायद्यावर यांनीं चांगले ग्रंथ लिहिले. यांनीं एलफिन्स्टनकृत इतिहासाचें मराठींत भाषांतर केलें. वक्तशीरपणाबद्दल यांची फारच ख्याति होती; हे सनातन धर्माभिमानी होते.

मंडाले,जि ल्हा.—उत्तर ब्रह्मदेश, मंडाले विभागामधील जिल्हा. याच्या उत्तरेस रुबीमाईन्स जिल्हा; दक्षिणेस लॉकसॉक संस्थान, क्यौकसी आणि सगेंग जिल्हे; पूर्वेस सीपौ संस्थान; आणि पश्चिमेस इरावती नदी. यांत एक ७०० चौ. मैलांचें मोठें मैदान आहे. यांतील सरासरी १५० चौरस मैलांचा एक टापू पावसाळ्यांत येथील नद्यांच्या पुरामुळें जलमय होऊन जातो.याच्या उत्तरेस व पूर्वेस डोंगर आहेत. येथील साग्यिननाग डोंगरांत संगमरवरी दगडांच्या खाणी आहेत.

या जिल्ह्यांतून इरावती, म्यींज व मदय ह्या तीन नद्या वहातात. त्यांपैकीं शेवटच्या दोन इरावती नदीच्या शाखा आहेत. जिल्ह्यांत तळीं मुळींच नाहींत. तरी पावसाळ्यांत नद्यांच्या पुरामुळें येथील जो टापू जलमय होतो त्यालाच बांध घालतात व नंतर त्यांतील पाणी उन्हाळ्यांत लागवडीकडे उपयोगांत आणतात. येथील हवापाणी चांगलें व निरोगी आहे. येथें ३० ते ४० इंचांपर्यंत पाऊस पडतो. डोंगराळ भागांत मात्र कधीं कधीं ७५ इंच पाऊस पडतो.

इतिहासः—फार प्राचीन काळापासून हा जिल्हा ब्रह्मदेशाच्या राज्यांत मोडत असे. मंडाले शहराचा पूर्वेतिहास शहराच्या माहितींत दिला आहे व ब्रिटिशसरकार आणि येथील थिबाराजा यांमधील व्यवहार ब्रह्मदेशावरील लेखांत सांपडेल. हा भाग ब्रिटिशांनीं खालसा केल्यावर येथें बंदोबस्त राखण्याकरितां जरी खास मंडाले येथें १००० सैन्य ठेवलें होतें तरी या जिल्ह्यांत तीन चार दरवडेखोरांनीं वराच धुमाकूळ उडवून दिला. इ. स. १८८७ त या दरवडेखोरांचा नायनाट करण्यांत आला, परंतु लवकरच ऑगस्ट महिन्यात मेम्योसबडिव्हिजनमध्यें सेटक्या नांवाच्या तोतयानें बंड उभारलें व तेथील असिस्टंट कमिशनरचा खून केला. इ. स. १८९० पर्यंत या सबडिव्हिजनमध्यें व क्युकसी जिल्ह्यांतील डोंगराळ प्रदेशांत या बंडखोराची लुटालूट चालू होती. पुढें या बंडखोराचा त्याच्या अनुयायांसह नाश करण्यांत आला व १८९० मध्यें येथें स्थीरस्थावर झालें.

येथें बौद्ध लोकांचीं लहानमोठीं देवळें (पागोडा) सर्वत्र आढळतात. त्यांपैकीं महत्त्वाचीं देवळें खास मंडालेमध्यें अथवा मंडालेच्या आसपास आहेत. १९२१ सालीं जिल्ह्याची लोकसंख्या ३५६६२१ होती. येथें बौद्ध धर्मीयांचें प्रमाण फार मोठें आहे. ब्रह्मी, हिंदु, मुसुलमान, शान, डानस,शीख,काठे, पोन्ना व खिस्ती हे लोक जिल्ह्यांतून आढळतात.

शेतकीः—येथें पाऊस थोडा पडतो म्हणून बरीच जमीन लागवडींत नाहीं. तरी आतां मंडाले कालवा झाल्यापासून बरीच जमीन लागवडींत येऊं लागली. या जमिनींत मुख्यतः भाताचें पीक होतें. कोठें कोठें कडधान्यें चणे, टमाटो, कांदा, तंबाखू, मिरच्या पिकतात. यांतील जंगलांत बांबू फार आढळतो .सागवान, ओक वगैरे इमारती लांकूडहि या जंगलात होतें.

मदयजवळील सागयीन टेंकड्यांत माणिकांच्या व संगमरवरी व ग्रॅफाईट दगडांच्या खाणी आहेत. कैंगिथामिन व येग्यी येथें ह्रिराकस, व ऑन्हलट येथें शिसें सांपडतें. श्वेग्यीन येथें अभ्रक, व वेटविन येथें कोळसा सांपडतो. अमरपूर येथें रेशमी कापड तयार होत असून येथें कम्मावा कागदहि तयार होतात. याच कागदावर बौद्ध धर्माचे ग्रंथ पाली भाषेंत लिहिले आहेत. येथें नद्यांतून सांपडणाऱ्या माशांचा मोठा व्यापार चालतो. आयात माल लोखंडी सामान, कापूस, धातू,लोकरी कापड, रंग, इत्यादि व. निर्गत माल माणिक, लाख, रबर, धान्य, कातडीं, व रेशमी कापड हा आहे. येथील व्यापारी वस्तूंची ने आण आगगाडीनें व इरावती, मदय व म्यिंज या नद्यांतून होते.

राज्यव्यवस्थाः—या जिल्ह्याचे पांच तालुके केले आहेत. मुख्य ठिकाण मंडाले शहर होय. येथें ज्युडिशियल कमिशनर असतो.कारभाराची व्यवस्था ब्रह्मदेशांतील इतर जिल्ह्यांप्रमाणेंच आहे. या जिल्ह्यांत मंडाले शहरींच फक्त म्युनिसिपालिटी आहे. साक्षर लोकांचें प्रमाण शेंकडा २९ आहे.

श ह र.—मंडाले विभागाचें मुख्य ठिकाण, व ब्रह्मी राज्याची (१८५८–८५) राजधानी. उ. अ. २१°६९' व पू. रे. ९६°६'. शहर इरावती नदीच्या पूर्व तीरावर आहे. इरावती नदीपासून दीड मैलावर जुनें मंडाले आहे. त्याच्या भोंवतीं कोट व खंदक आहेत. येथें इंग्रजी सैन्याची छावणी आहे. छावणीच्या पश्चिमेस नदीपर्यंत व दक्षिणेस अमरपुरा येथील पुरातन किनाऱ्याच्या परकोटापर्यंत सध्याचें मंडाले शहर पसरलें आहे. येथें चिरेबंदी घरापेक्षां लांकडाचीं व विशेषतः बांबूचीं घरें मोठ्या प्रमाणांत आढळतात.

इतिहासः—मिंडन राजा गादीवर बसल्यापासून मंडालें शहरास महत्त्व आलें. नव्या शहराभोंवतालचा कोट व येथील राजवाडा इ. स. १८५७–५८ च्या दरम्यान बांधण्यांत आला. मिंडन राजाच्या मरणानंतर इ. स. १८७८ त त्याचा पुत्र थिबा गादीवर बसला ('थिबा' पहा). इ. स. १८८६ त थिबास पदच्युत करून ब्रह्मदेश खालसा केला; यापुढें शहरसुधारणा करण्याचें काम म्युनिसिपालिटीनें हातीं घेतलें. येथील जुन्या शहरांत छावणी असून त्याला फोर्ट डफरिन (डफरिन किल्ला) असें म्हणतात यांच्या सभोंवार कोट आहे. आंत शहराच्या मध्यभागीं भव्य राजवाडा आहे; याच्या उत्तरेस कोडोयानें आहेत. हें स्थळ पहाण्यासारखें आहे. येथील बरींच देवळें जुनीं असून प्रेक्षणीय आहेत. कांहीं तर अकराव्या व बाराव्या शतकांतलीं आहेत.

स. १९२१ मध्यें लोकसंख्या १४८९१७ होती. येथें ब्रह्मी भाषा प्रचलित आहे. येथें चांदीचीं नक्षीदार भांडीं, लांकडावरील खोदीव काम, लोखंडी काम, चितारकाम, कलाबतूकाम, लाखेचीं खेळणीं हीं उत्कृष्ट होतात. दगडाच्या व पितळेच्या मूर्तीहि येथें उत्तम होतात.

का ल वा.—हा कालवा इरावतीला समान्तर असून दक्षिणोत्तर बांधला आहे. मंडाले जिल्ह्याच्या मध्यभागीं जें मोठें सपाट मैदान आहे त्याला कालव्याचें पाणी देण्यांत येतें.हा ३९ मैल लांब असून यांत ८०००० एकर जमिनीला पुरण्याइतकें पाणी आहे. या कालव्याचें काम इ. स. १८९६ मध्यें सुरू झालें,व१९०२मध्यें तो संपूर्ण होऊन त्यांतील पाणी जमिनीस देणें सुरू झालें. याला एकंदर ५१ लक्ष रु. खर्च आला. इ स. १९०३–०४ च्या दरम्यान ३०००० एकर जमिनीला यांतील पाणी पुरविण्यांत आलें व त्याचें एक लक्ष रुपये उत्पन्न आलें.

मंडावर—संयुक्तप्रांत, बिजनोर जिल्ह्यांतलें गांव. लोकसंख्या सुमारें सात हजार. सेंट मार्टिन व जनरल कनिंगहॅम, हें पूर्वीचें मोतीपूर असून येथें १७ व्या शतकांत हुएनत्संग येऊन गेला असें सिद्ध करतात. इ. स. १३९९ त हें गांव तैमूरलंगानें काबीज केलें,व अकबर बादशहाच्या कारकीर्दीत हें एका परगण्याचें मुख्य ठिकाण होतें. येथें एक उंचवटा असून त्यावर जामनशीद आहे व जवळच दोन तळीं आहेत.

मॅडिसन—अमेरिका, विस्कॉन्सिन संस्थान. मेंडोटा व मोनोना सरोवरांच्यामध्यें हें वसलें आहे.लोकसंख्या(१९२०) ३८३७८. हें शहर सरोवरांच्या भागांत वसलेलें असल्यामुळें हा भाग फारच प्रेक्षणीय झाला आहे. शहराच्या मध्यभागांतील वृक्षाच्छादित टेंकडीवर कॅपिटोल नांवाची सरकारी इमारत आहे या इमारतीसभोंवती त्रिकोणी बाग असून शहरांतील मुख्य व्यवहाराच्या इमारती हिच्यासभोंवती आहेत. येथील मुख्य इमारती म्हटल्या म्हणजे फेडरल बिल्डिंग, संयुक्तप्रांताचें कोर्ट, सिटीहॉल,लायब्ररी व नाटकगृह या होत. जवळील टेंकडीवर विस्कॉन्सिन विश्वविद्यालयाची इमारत आहे. येथील इतिहासमंडळाच्या इमारतींत साडेतीन लक्षांवर पुस्तकें आहेत. विश्वविद्यालयाच्या वाचनालयांत सुमारें दीड लाख पुस्तकें आहेत. शिवाय येथें दुसरीं लहान मोठीं वाचनालयें आहेत. येथें शेती व दुधतुपाचा व्यापार बराच असून तंबाखूचा बराच खप होतो. येथें उद्योगधंदेहि बरेच आहेत.

मंडी संस्थान.—पंजाबमधील एक संस्थान. हें उ. अ. ३१°२३'ते ३२°४' आणि पू. रे ७६°४०'ते ७७ २२यांच्या दरम्यान आहे. याच्या उत्तरेस चंबासंस्थान; पूर्वेस हिमालय पर्वत, बियास व बिलना नद्या; दक्षिणेस सुकेत व पश्चिमेस कांग्रा जिल्हा. हें पंजाबांतील पहिल्या प्रतीचें डोंगरी संस्थान आहे. संस्थानांतून बियास नदी पूर्वेकडून वायव्येकडे वहात जाते. ह्या संस्थानांत सैंधव (मीठ) सांपडतें. हवा थंड असून दक्षिण भागांत पावसाळ्यामध्यें तापाची सांथ असते. या संस्थानांत हल्लीं १० मजबूत किल्ले आहेत. मंडी येथील सर्व शिलालेख गुप्तलिपींतील असून येथील वाणी लोक आपले जमाखर्च अद्यापि या लिपींत ठेवतात. या राज्यांत सतीचे स्तंभ अतिशय आहेत.

इतिहासः—पूर्वी मंडी हें सुकेत संस्थानांत मोडत असे. सुकेतच्या शाहुसेन राजाचा भाऊ बाहुसेन याच्या वंशांतील अजबरसेन यानें हें शहर वसविलें(१५२७).पुढें येथील राजा सुराजसेन याच्या वेळीं शेजारच्या राजाच्या मानसिंग नांवाच्या एका सेनापतीनें याच्या गमा व दिरंग ह्या मिठाच्या खाणी घेतल्या. सुराजसेनानें येथें इ. स. १६२५ त कमळगड नांवाचा किल्ला व दमदम राजवाडा बांधला. याचे अठराहि पुत्र याच्यादेखत मरण पावल्यामुळें स. १६४८ त यानें एक रुप्याची मूर्ति तयार करून तिला माधवराव असें नांव दिलें व आपलें सर्व राज्य आपल्यामागें त्या मूर्तीच्या नांवानें ठेविलें. त्याच्यामागून त्याचा भाऊ श्यामसिंग स. १६५८ त गादीवर बसला. याच्या जिप्नु नामक दासीपुत्रानें येथील जमाबंदीची जी पुनर्घटना केली तीच सध्यां चालू आहे. पुढें (१६८६) राजा सिद्धसेन गादीवर बसला. त्यानें (१६८८) नाच, हातली, दलेद, व धनेशगड, रायपूर व माधोपूर हीं सुकेत संस्थानांतील गांवें काबीज केलीं, आणि १७०५ मध्यें मंडी येथें एक गणपतीचें देऊळ व हातगड येथें शिवपुरी मंदिर बांधलें. याला गुरुगोविंदाचा प्रसाद होता अशी आख्यायिका आहे हा १०० वर्षांचा होऊन १७२९ सालीं मरण पावला. नंतर याच्या समशेरसिंग नामक नातवानें कुलूंतील चुवोराई, रामगड, देवगड, हस्तपूर आणि सरणी हीं गांवें काबीज केलीं. याच्या मागें याचा पांच वर्षांचा मुलगा श्रीसेन गादीवर बसला. तो लहान असल्यानें कांग्राच्या संसारचंद करोच राजानें मंडीवर स्वारी केली व हातली, चोहर व अनंतपूर हीं गांवें काबीज केलीं. श्रीसेनास कैद करून कांग्रयाच्या किल्ल्यांत ठेविलें परंतु स. १८०६ मध्यें राहलूरच्या राजानें गुरखयांच्या मदतीनें संसारचंदाचा पराजय केला व श्रीसिंगास पुन्हां मंडीच्या गादीवर बसविलें. पण रणजितसिंगानें १८०९ मध्यें गुरखे लोकांनां हांकून लावलें व मंडीसहित सर्व डोंगराळ संस्थानावर देशसिंग मजथिया यास नाझीम नेमलें. रणजितसिंगाच्या मरणानंतर वेंतुर नामक शीख सेनापतीनें मंडी संस्थान खालसा केलें व तेथील बलवीरसिंग राजाला कैद करून अमृतसर येथें पाठविण्यांत आलें. पण लवकरच महाराजा शेरासिंगानें त्याची मुक्तता केली. सोब्रानच्या लढाईनंतर (१८४६) इंग्रज व मंडी यांमधील स्नेहसंबंध येथील राजाला दिलेल्या सनदेच्या रूपानें कायम झाला. बलवीरसिंगाच्या मरणानंतर (१८५१) त्याचा अज्ञान मुलगा विजयसेन गादीवर बसला व वजीर गुसौन याला रीजंट नेमलें. येथील आपसांतील भांडणामुळें इंग्रज सरकारास येथील सर्व सत्ता, विजयसेन वयांत येईंपर्यंत वजिराकडे सोंपवावी लागली. विजयसेनाच्या मरणानंतर (१९०२) त्याचा दासीपुत्र भवानीसेन यास गादीवर बसविण्यांत आलें. त्याचा पुत्र हिज हायनेस जोगेंद्रसेन बहादूर हा १९१३ सालीं गादीवर आला. हा सांप्रत राजा असून त्याला ११ तोफांची सलामी मिळते.

या संस्थानांत मंडीगांवाशिवाय आणखी १४६ खेडीं आहेत. एकंदर लोकसंख्या (१९२१) १८६०४८ आहे. राज्याचें क्षेत्रफळ १२०० चौरस मैल आहे. संस्थानचें उत्पन्न सुमारें ८ लाखांचें आहे. मुख्य धान्यें व उत्पन्नाचे पदार्थ तांदूळ, मका, कडधान्यें चणे, ज्वारी,बटाटे, गहूं,तंबाखू,ऊंस, थोडी खसखस, कापूस, व चहा हे होत. संस्थानचा तीनपंचमांश प्रदेश जंगलयुक्त आहे.येथील सराज वजिरींत लोखंड सांपडतें. गमा व दिरंग खाणींत मीठ सांपडतें. व गोधर किंघरांत खनिज पदार्थ मुबलक सांपडतात. लोखंडी सामान,

पितळेचीं भांडीं, लांकडी काम, रंगकाम, व विणकाम हीं कामें येथें होतात. तांदूळ, गहूं, बटाटे, चहा, मीठ, तूप व इमारती लांकूड हा माल येथून निर्गत होतो व कापड, भांडीं, दागिने, साखर, तेल यांची आयात होते. पठाणकोटपासून बैजनाथपर्यंत व बैजनाथपासून मंडीपर्यंत पक्की सडक आहे. संस्थानाकडून दरवर्षी १ लक्ष रुपये इंग्रज सरकारास खंडणी दिली जाते.

शहर.—संस्थानाची राजधानी मंडी याची लोकसंख्या सुमारें ८ हजारांवर आहे. हें १५२७ सालीं अजवरसिंगानें वसविलें असून यांत कित्येक देवळें व महत्त्वाच्या इमारती आहेत. यांपैकीं चवुत्रा अथवा येथील वजीराचा दरबार व डमडम राजवाडा ह्या इमारती मुख्य आहेत. डमडम राजवाडा सतराव्या शतकांत बांधला गेला. हें मोठें व्यापाराचें ठिकाण असून याचा व्यापार लडक व यारकंदशीं चालतो. [कनिंगहॅम; वैद्य—म. भा. भाग १; गोडबोले—एतद्देशीय संस्थानें; इंपे. ग्याझे. पु. १७; ईयर बुक १९२५.]

मंडेश्वर—ग्वाल्हेर संस्थान, मंडेश्वर जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. येथील लोकसंख्या (१९११) १६७८५. हें गांव अफूच्या व्यापाराचें केन्द्र आहे. येथें बायकांच्या चुनडया उत्तम होतात. मंडेश्वर हें फार जुनें, व इतिहासाच्या व प्राचीन वस्तुसंशोधनाच्या दृष्टीनें फार महत्त्वाचें ठिकाण आहे. याचें पूर्वीचें नांव दशपूर (दहा गांवें) असून नाशीकजवळ सांपडलेल्या शिलालेखांत याचा उल्लेख आलेला आहे. मंडेश्वरजवळच्या शिलालेखांत येथील सूर्याचें मंदिर इ. स. ४३७ मध्यें पहिल्या कुमारगुप्ताच्या कारकीर्दीत बांधलें गेलें व पुढें ३६ वर्षांनीं त्याची डागडुजी करण्यांत आली असा उल्लेख आहे. या गांवाच्या पूर्वेस जो किल्ला आहे तो अल्लाउद्दीन खिलजीनें १४ व्या शतकांत बांधला. या किल्ल्यामुळें मंडेश्वरगांवाचें नांव इतिहासांत मशहूर झालें आहे इ. स. १५६२ मध्यें माळवा जेव्हां अकबर बादशहाच्या ताब्यांत आला तेव्हां हें गांव माळवा सुभ्यांतील मंडेश्वर सरकारचें मुख्य ठिकाण झालें. १८ व्या शतकांत हें शिंद्यांच्या ताब्यांत आलें.

मंडेश्वराच्या आग्नेयीस ३ मैलांवर सोंदनी अथवा सोंगनी नांवाचें खेडें आहे. तेथें दोन दगडी स्तंभ आहेत. ते एकेका दगडाचे असून त्यांवर जे लेख आहेत त्यांत माळव्याच्या यशोधर्मन् नामक राजानें इ. स. ५२८ त मिहिरकुल हूणाचा त्या ठिकाणीं पराजय केला, असा उल्लेख आहे. या स्तंभाचा गुप्तशकाचा आरंभकाल ठरविण्याच्या वेळीं बराच उपयोग झाला.

मंडोर—राजपुताना, जोधपूर संस्थानांतील एक गांव. हें जोधपूर शहराच्या उत्तरेस सरासरी पांच मैलांवर आहे. ऐतिहासिक दृष्ट्या हें फार महत्त्वाचें ठिकाण आहे. इ. स. १३८१ पर्यंत परिहार रजपुतांची, नंतर इ. स. १४५१ पर्यंत राठोड रजपुतांची ही राजधानी होती. येथें एक किल्ला आहे, त्यांत परिहार घराण्यांतल्या नाहरराव राजाचा दगडी पुतळा आहे. या किल्ल्यापासून कांहीं अंतरावर पांच कुंडें आहेत, तीं राठोड घराण्यांतील ४ प्रसिद्ध राजांचीं स्मारकें आहेत. तेथेंच एक देऊळहि आहे, त्यावर इ. स. १२१० मधील एक शिलालेख आहे. दुसऱ्या बाजूस मारवाडाच्या वैभवकालाची साक्ष देणारीं कांहीं स्मारकें आहेत. त्यांत अजितसिंहाचें स्मारक फार भव्य आहे. हें स्मारक त्याच्या मरणानंतर इ. स. १७२४ त ज्या ठिकाणीं त्याच्या ६४ राण्या सती गेल्या त्या ठिकाणीं उभारलें आहे. याच्या शिवाय दुसरें प्रेक्षणीय व महत्त्वाचें ठिकाण म्हणजे तेहेतीस कोटदेवतांचें स्थान हें होय.

मढी—मुंबई, अहमदनगर जिल्हा, शेवगांव तालुका हें एक कान्होबानाथाच्या यात्रेचें ठिकाण आहे. कान्होबाला मुसुलमान शहा रमझान महीस्वार असें नांव देऊन आपला संत समजतात. हिंदु लोक त्याची कान्होबानाथ(नऊ नाथांपैकीं ५क) म्हणून उपासना करतात. या ठिकाणीं बरींच ऐतिहासिक स्थळें आहेत.

मढीपुरा—बिहार-ओरिसा, भागलपुर जिल्ह्यांतील हा एक पोटविभाग असून याचें क्षेत्रफळ १७६ चौरस मैल आहे. याची लोकसंख्या १९११ सालीं ६०९६१० होती. यांत ५९७खेडीं असून पोटविभागाचें मुख्य ठिकाण मढीपुरा आहे.

मणिपूर संस्थान—आसाम. उत्तर अ. २३°५०' ते २५°४१' आणि पू. रे. ९३°२' ते ९४°४७' यांच्या दरम्यान हें वसलेलें आहे. क्षेत्रफळ ८४५६ चौरस मैल. उत्तरेस नागा टेंकड्या जिल्हा व स्वतंत्र नाग लोकांचें डोंगराळ वसतिस्थान; पूर्वेस ब्रह्मदेश; दक्षिणेस ब्रह्मदेश व लुशी टेंकड्या, आणि पश्चिमेस कांचर जिल्हा. यांत बराच मोठा डोंगराळ प्रदेश आहे. एका डोंगरावर लोकटक नांवाचें सरोवर आहे. जंगलांत इमारती लांकडांचीं व कळकांचीं झाडें असून हत्ती, वाघ, चित्ता, अस्वल, रानडुक्कर, हरिण, गेंडा व गवा हे प्राणी आढळतात. यांतून इम्फल, इरिल, थोबल, नंबल व नंबोल या नद्या वहात असून येथील खिंडींतील जमीन या नद्यांच्या गाळानें तयार झाली आहे. येथील हवा थंड व आल्हाद-जनक आहे. यांतील इम्फळ गांवीं सरासरी ७० इंच व डोंगरावर सरासरी १०० इंच पाऊस पडतो. येथें कधीं कधीं भूकंप होतो. इ. स. १८९७ त येथें भूकंप झाला होता.

इतिहास.—मणिपूरचें राज्य जेव्हां पाँगच्या राजाचें दोस्त राज्य बनलें तेव्हांपासून मणिपूरच्या इतिहासास सुरवात होते. येथील राजघराण्याला पाँगच्या कोम्ब नामक राजानें राजचिन्हें दिलीं. स. १७१४ पर्यंत मणिपूरच्या इतिहासांत म्हणण्यासारखें कांहींच नाहीं. इ. स. १७१४ त नाग नामक राष्ट्रजातींतील पानहिबा नांवाचा गृहस्थ मणिपूरचा राजा झाला व नंतर त्यानें हिंदु धर्म स्वीकारून घरीब नवाझ हें नांव धारण केलें. पुढें येथील सर्व लोक कट्टे हिंदु बनले. या घरीब नवाझानें ब्रह्मदेशावर कित्येक स्वाऱ्या केल्या.

व याच्या मरणानंतर ब्रह्मी लोकांनीं मणिपूरवर परत स्वारी केली. तेव्हां येथील जयसिंग राजानें इंग्रजांची मदत घेतली व स. १७६२ मध्यें ब्रह्मी लोकांशीं दोस्तीचा तह केला. पुढें पहिल्या ब्रह्मी युद्धा(१८२४)नंतर स. १८२६ तं मणिपूर स्वतंत्र आहे असें जाहीर करण्यांत आलें. स. १८३५ त येथें एक पोलिटिकल एजंट नेमला. पुढें गादीसंबंधानें येथील राजघराण्यांतील पुरुषांत यादवी माजली. तेव्हां इंग्रज सरकारला तींत ढवळाढवळ करावी लागली. शेवटीं इसवी सन १८९० त सुरचंद्रसिंग पळून गेला व त्याचा भाऊ कुलचंद्रसिंग राजा झाला. तरी पण खरी सत्ता त्याच्या तिकेंद्रजितसिंग नामक सेनापतीच्याच हातांत होती. हा सेनापति बेकायदेशीर वर्तन करीत असल्यामुळें त्याला पकडण्याकरितां इंग्रज सरकारनें १८९१ सालीं क्विंटन नांवाच्या चीफकमिशनरास फौजेनिशीं तेथें पाठविलें परंतु त्या सेनापतीच्या लोकांनीं कमिशनरास कपटानें ठार केलें; पण लवकरच तिकेंद्रसिंग सेनापति इंग्रज सैन्याच्या हातीं लागला. पुढें सेनापतीस फांशी देण्यांत आलें व त्याला कुलचंद्र राजाची फूस होती म्हणून कुलचंद्रास पदच्युत करून चूडाचंद्र नांवाच्या त्याच कुलांतील मुलास गादीवर बसविण्यांत आलें. सन १८९१–१९०७ पर्यंत संस्थानचा कारभार पोलिटिकल एजंट पहात असे. स. १९०८ मध्यें चूडाचंद्राच्या हातीं कारभार देण्यांत आला. गेल्या महायुद्धांतील या संस्थानिकाच्या मदतीमुळें त्याला महाराजा ही वंशपरंपरा पदवी आणि ११ तोफांच्या सलामीचा मान देण्यांत आला.

संस्थानची लोकसंख्या इ. स. १९२१ त ३८४०१६ होती. तींत हिंदूंचें प्रमाण शें. ६० व मूळच्या रहिवाश्यांचें शें. ३४ आहे. या संस्थानांत पुरुषांपेक्षां बायकांची संख्या जास्त आहे. येथील लोक मणिपुरी भाषा बोलतात. यांत १४७७ खेडीं व इम्फल नांवाचें एक गांव आहे. येथील मूळच्या रहिवाश्यांच्या नाग व कूकी अशा दोन राष्ट्रजाती आहेत.

शे त की.—येथें मुख्य उत्पन्न भाताचें आहे. तरी येथील जमिनींत खसखस, गहूं, नारिंग, लिंबु, अननस, केळीं, आंबे, मिरीं, तंबाखू, व थोडा कापूस हे जिन्नस पिकतात.

व्या पा र व द ळ ण व ळ ण:—या संस्थानांत रेशमी किडे मलबेरी वेलीवर पोसले जातात. तो धंदा येथील लोई लोकांच्या हातांत आहे. याशिवाय, पितळेचीं भांडीं तयार करण्याचे व इतर धातूंचें, शेतकीस उपयुक्त असें सामान करण्याचे, टोपल्या, चटया वगैरे विणण्याचे किरकोळ धंदेहि चालतात. येथील निर्गत माल तांदूळ, जंगलांत उत्पन्न होणारे जिन्नस व गुरें, व आयात माल रॉकेल तेल, सुपारी, मासे, मीठ व सुती कापड हे होत.

रा ज्य व्य व स्था.—महाराजांच्या मदतीला एक दरबार (मंत्रिमंडळ) असतो. त्याचा अध्यक्ष आयू. सी. एस्. असून तो ब्रिटिश नोकरींतून संस्थान-नोकरींत तात्पुरता आलेला असतो. दरबारांत ३ साधारण व ३ जादा सभासद असतात. हे सर्व मणिपुरीच असतात. संस्थानांत साक्षर लोकांचें प्रमाण शेंकडा दोन आहे.

मणिपुरी लो क.—मणिपूरच्या दरींत हे स्वतः आपल्याला मेइथेई असें म्हणवितात; परंतु बंगाली लोक मोग्लई व आसामी लोक त्यांनां मेक्ले किंवा मेखली असें म्हणतात. पोण्ण (ब्राह्मण) व कथे या नांवानें ब्रह्मी लोकांत यांची प्रसिद्धि आहे. मयरांग लोक दक्षिणेकडून, खुमल पूर्वेकडून व मेइथेई व लुयांग वायव्येकडून आले असें म्हणतात. मणिपुरी लोकांचे आम्ही पूर्वज आहोंत असें शेजारच्या डोंगरांत रहाणाऱ्या लोकांचें म्हणणें आहे. आसामच्या खानेसुमारीच्या अहवालांत गेटनें पुढील माहिती दिली आहे. " जे मणिपुरी लोक हल्लीं आपल्याला क्षत्रिय म्हणवितात, त्यांच्या खुमल, लुयांग, निंग्थौजा (मेइथेई), मयरांग अशा चार जाती आहेत. प्रत्येक जातींत अनेक कुटुंब-संघ आहेत; मूळपुरुषाच्या धंद्याचीं नांवें किंवा त्याचीं टोपणनांवें अशा संघांनां दिलेलीं आढळतात. पॅाँग शान्सच्या बखरींत मणिपुरी लोकांचा प्रथम उल्लेख आलेला आहे. पॅाँगच्या राजाचा भाऊ, सॅमलांग हा स. ७७७ मध्यें मणिपूर दरींत गेला होता; तेथील लोकांची दारिद्र्यावस्था पाहून त्यानें त्या लोकांपासून कांहीं एक खंडणी घेतली नाहीं. पुढच्या १००० वर्षांत त्यांच्या इतिहासांत महत्त्वाच्या गोष्टी घडल्या नाहींत. अठराव्या शतकाच्या मध्यकाळापर्यंत त्यांची सत्ता हळू हळू वाढत जाऊन त्यांची भरभराट झाली; त्यावेळीं त्या लोकांच्या राजानें ब्रह्मदेशावर स्वारी केली; तथापि त्याचा पराभव होऊन, उलट ब्रह्मी लोकांनीं मणिपुरवर हल्ला केला. पुढच्या कालांत त्या लोकांची गादीविषयीं एकसारखी यादवी सुरू होती. हे तंटे बहुधां ब्रह्मी लोकांच्या मध्यस्थीनें मिटले गेले. ब्रह्मी युद्धानंतर मणिपूर स्वतंत्र झालें; व त्या वेळेपासून तें ब्रिटिश सरकारच्या संरक्षणाखालीं आहे.

मणिपुरी लोक वैष्णवपंथी हिंदु आहेत. ते मासे खातात परंतु मांसाला शिवत नाहींत; सामाजिक व धार्मिक बाबतींकडे ते विशेष लक्ष पुरवितात. रासक्रीडा, गोष्ठविहार हे त्यांचे मुख्य सण आहेत. राजा व त्याचे प्रजाजन हे महाभारताचा नायक अर्जुन याचे वंशज असल्यामुळें ते चंद्रवंशी क्षत्रिय आहेत असें अठराव्या शतकाच्या मध्यकालचे ब्राह्मण म्हणूं लागले. नंतर त्यावेळीं राज्य करीत असलेल्या घरिब नवाझ राजानें हिंदुधर्म स्वीकारिला. अनेक लोकांनीं आपल्या राजाचें अनुकरण केलें व ते आपल्याला क्षत्रिय म्हणवूं लागले. त्या लोकांमध्येंहि त्यांचे मणिपुरी ब्राह्मण आहेत. त्या ठिकाणीं कांहीं मणिपुरी शूद्रहि आहेत; कालाचेय किंवा विष्णुपुरी या नांवाची जात डोम व खालच्या वर्गांतील बंगाली लोकांपासून झालेली आहे. प्रथम त्यांचा राजांनां गवत पुरविण्याचा धंदा होता. त्यांची भाषा

मणिपुरीहून भिन्न असून, ग्राम्य बंगाली भाषेशीं तिचें निकट साम्य आहे.

मणिपुरी लोक जरी हल्लीं आपल्याला हिंदु म्हणवितात तरी निर्जीव वस्तुपूजा त्यांच्यामध्यें अद्यापि प्रचलित आहे. त्यांच्यांत नागपूजेची चाल असून प्रत्येकाच्या घरीं एक लहानशी टोपली टांगलेली असते; तींत गृहदेवता वास करिते अशी त्यांची समजूत आहे. त्यांच्या भिक्षूंनां मइबत् व भिक्षुणींनां मईबिस् असें म्हणतात.मणिपुरी मुसुलमान लोकांचीहि येथें वस्ती आहे. यांच्यांत स्त्रिया विकत घेण्याची व कर्ज झालें असतां त्या विकून टाकण्याची चाल आहे; पतीकडून स्त्रियांनां गुलामाप्रमाणें बागविण्यांत येतें. पुनर्विवाह व घटस्फोट प्रचलित आहे. "

ब्रह्मी युद्धाच्या वेळीं अनेक मणिपुरी लोक कच्छर व सिल्हेटमध्यें जाऊन राहिले. डाक्कामध्यें या लोकांनां मैतै किंवा मिताइ असें म्हणतात; मैमनसिंग व सिवसागर येथेंहि मणिपूरचे कांहीं लोक आहेत.

भा षा.—माणिपूरची मुख्य भाषा, मेइथेई ही इतर कुकी -चिन भाषांहून इतकी भिन्न आहे कीं, त्या भाषेचा एक निराळाच पोटवर्ग करावा लागतो. सुमारें अडीच लाख लोक ही भाषा बोलतात; मणिपूर संस्थानांतील इतर भाषांवर या भाषेचा बराच परिणाम झालेला आहे.

मणिपुरी ही कांहीं अंशीं वाङ्मय–भाषा आहे. डॅमंटनें येथील वाङ्मयाची दिलेली माहिती अशी–"ताखेल्गनंब या नांवाचा हस्तलेख फार महत्त्वाचा असून त्यांत मणिपूरचा राजा घरिब–नवाझ व टिपराचा राजा यांमध्यें झालेल्या युद्धाची माहिती आली आहे.शंसोग्गनंब नांवाच्या हस्तलेखांत मणिपूरचा रोंग्बा व त्याचा पुत्र पंईबा यांच्या ब्रह्मी व संजाक राजाबरोबर झालेल्या युद्धाची हकीगत आहे.लाग्लोल नांवाच्या एका नीतिविषयक ग्रंथांत अनेक दंतकथा व म्हणी दिलेल्या असून, मणिपुरी लोकांनीं हिंदु धर्माचा स्वीकार केला, त्या पूर्वींच्या त्यांच्या चालीरीती कशा होत्या हें समजून घेण्याच्या कामीं या ग्रंथाचा उपयोग होईल. शल्लौ हस्तलेखांत जनावरांची माहिती दिलेली आहे."

इ.स.१७००च्या सुमारास भरभराटीस आलेल्या चरैरोंग्बा राजाच्या कारकीर्दींत जुनी मणिपुरी लिपि बंगालमधून आणण्यांत आली असें डॅमंटचें मत आहे. इ. स. १५४० च्या सुमारास मणिपुरांत आलेल्या चिनी लोकांपासून लेखनकला पैदा करण्यांत आली असें हॉडसनचें मत आहे [ग्रीयरसन–लिंग्विस्टिक सर्व्हे ऑफ इंडिया, पु. ३, भा ३.]

मणिराम—एक भारतीय ज्योतिषी. हा भारद्वाज गोत्री, यजुर्वेदी गुजराथी ब्राह्मण होता. ग्रहगणितचिंतामणी हा ग्रंथ शके १६९६ चैत्र शुक्ल १ रविवार (१३ मार्च सन १७७४ त) रोजीं मणिरामानें समाप्त केला.

मणिसंप्रदाय—पश्चिम आशियांतील एक धार्मिक पंथ. या पंथाचा सविस्तर इतिहास 'बुद्धोत्तर जग' या ज्ञानकोशाच्या ४ थ्या विभागांत (पृ. ३४–३७) दिला आहे तो पहावा.

माणेहार—किंवा मणियार. यांची सर्वांत अधिक वस्ती संयुक्त प्रांतांत (७५०००) आहे. एकंदर लोकसंख्या सुमारें ९५००० आहे. हे मुसुलमान लोक मणी, बांगड्या, कागद, लखोटे, साबू, लहान आरसे व पेट्या, टिकल्या वगैरे जिन्नस विकत फिरतात. यांची आतां एक निराळी जात बनली आहे. बऱ्याच हिंदु चाली यांच्यांत कायम आहेत. विधवेला धाकट्या दिराबरोबर लग्न करतां येतें. प्रेतें उत्तरेकडे डोकें करून पुरतात. हे लोक डुकराचें व गाईचें मांस सोडून इतर सर्व प्रकारचें मांस खातात हे लोक कोणासहि जातींत घेतात.

मतिआरी—मुंबई, सिंध–हैदराबाद जिल्ह्याच्या हाला तालुक्यांतलें गांव. लोकसंख्या सुमारें सोळा हजार. येथें खाद्य धान्यें, गळिताचीं धान्यें, रेशीम, कापड व साखर या जिन्नसांचा व्यापार चालतो. हें गांव इ.स.१३२२ मध्यें वसलें असून येथें इ. स. १८०३ मध्यें बांधलेली जाम मशीद आहे. इ. स. १८५८ मध्यें येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन करण्यांत आली.

मंत्री—शिवाजीच्या अष्टप्रधानांतील मंत्री हा एक होय. यास वाकनीस अशीहि संज्ञा असे. याजकडे खासगीची व्यवस्था असे.याच्या ताब्यांत अठरा कारखाने, बारा महाल, हुजूरपागा व शिलेदारांचे पायदळ, इतक्यांचा कारभार असून खासगीकडील दप्तर व पत्रव्यवहारहि याच्याच ताब्यांत होता. तसेंच भोजनाची तजवीज, आमंत्रणें करणें इत्यादि कामें याजकडेस होतीं. राजपत्रावर संमतमंत्री व बार असे शेरे यानें करावयाचे असत. १६४७ सालीं गंगू मंगाजी या नांवाच्या गृहस्थास शिवाजीनें वाकनीस हें पद दिलें. १६६४ सालीं गंगू मंगाजीवर इतराजी होऊन दत्ताजी त्रिमल नांवाचा एक हुषार कारकून पागेकडे होता त्याजला वाकनिशीचें काम सांगितलें. राज्याभिषेकाच्या वेळेस या हुद्द्याचें नांव मंत्री असें ठेवण्यांत आलें.दत्तोपंतानें हें काम शाहू गादीवर येईपर्यंत केलें. शाहूनें नारो राम शेणव्याला १७१३ सालीं मंत्री नेमिलें. तेव्हांपासून त्याच्याच घराण्यांत तें पद चाललें. हल्लीं यांचें घराणें सातारा जिल्ह्यांत बांगणी या गांवीं आहे. छत्रपतीच्या सिंहासनाच्या उजव्या बाजूस बसण्याचा मंत्र्याचा मान असे [अष्टप्रधानांचा इतिहास].

मत्स्यपुराण—अठरा पुराणांपैकीं एक. पुराणवाङ्मयांतील प्राचीन पुराणांपैकीं हें एक आहे; निदान जुन्यांपैकीं ज्यांचा बराच भाग शिल्लक आहे अशा पुराणांपैकीं हें आहे. तसेंच 'पुराण' या शब्दाच्या व्याख्येप्रमाणें हें लिहिलेलें आहे. याच्या सुरवातीला जलप्रलयाची कथा दिली असून तींत विष्णूनें मत्स्यावतार घेऊन मनूला त्या प्रलयांतून बांचविलें; मनु बसला होता ती नाव त्या जलांतून तो मत्स्य ओढून नेत असतां मत्स्यरूपधारी विष्णु व मनु यांचें संभाषण

झालें,हा या पुराणांतील मुख्य भाग आहे. यांत जगदुत्पत्तीचें सविस्तर वर्णन आहे. नंतर वंशावळी आहेत. एका भागांत स्वर्गस्थ पितृदेवता व त्यांची पूजा यांचें वर्णन आहे (अध्याय १४ ते २३). तसेंच नेहमींप्रमाणें भूगोल, खगोल, शकावली वगैरे विषयांची माहिती आलेली आहे. व्हिन्सेंट स्मिथच्या मताप्रमाणें या पुराणांतल्या आंध्र घराण्याच्या राजवंशावळी विश्वसनीय आहेत. या पुराणांत महाभारतांतला व हरिवंशांतला पुष्कळसा भाग आला आहे. उदाहरणार्थ, ययातीची, सावित्रीची व दुसऱ्या कांहीं कथा. या बहुतेक कथांचें महाभारतांतील कथांशीं अगदीं अक्षरशः साम्य आहे. तथापि यांत अलीकडील मजकूरहि बराच सामील करण्यांत आला आहे. सर्व प्रकारचे सण व व्रतें (अध्याय ५३ ते ९१), प्रयाग-माहात्म्य (अध्याय ९२ ते १०१), काशी-माहात्म्य (अध्याय १६७ ते १७२), आणि नर्मदा-माहात्म्य (अ. १७३ ते १८१) यांसारख्या पवित्र स्थानांचीं माहात्म्यें,राजधर्मावर आणखी कांहीं भाग (२०३-२१४), शुभाशुभ शकून (२१५ ते २३०), घर बांधण्यासंबंधींचे विधी, देवाळयें बांधणें व मूर्ति स्थापणें याबद्दल (२४५ ते २५७) तसेंच १६ प्रकारचीं पवित्र दानें (२६१-२७६) आणि इतर कित्येक विषयांवरहि आपणांस या पुराणांत माहिती सांपडते. विल्सनच्या मतानें हें शैव पुराण आहे; परंतु आफ्रेटनें दिलेल्या यांतील सारांशावरून यांत वैष्णवपंथाचेंहि म्हणतां येईल असें विंटरनिट्झ म्हणतो.

मत्स्येंद्रनाथ—भागवतांत ज्या (कवि, हरि, अंतरिक्ष, नारायण, पिप्पलायन, आविर्होत्र, द्रुमिल, चमस व करभाजन) नऊ योग्यांचें वर्णन आलें आहे, त्यांचे प्रसिद्ध (मत्स्येंद्र, गोरक्ष, जालंदर, कानिफा, चर्पट, नागेश, भरत, रेवण, गहिनी हे) नऊ नाथ हे अवतार होत अशी समजूत आहे. त्यांपैकीं मत्स्येंद्र हा पहिला व प्रसिद्ध नाथपंथप्रवर्तक होय. याच्याबद्दल अनेक दंतकथा आहेत. एका ऋषाचें वीर्य मत्स्यीनें गिळलें व तिच्या पोटीं हा जन्मला. हा गर्भावस्थेंत असतां शंकर पार्वतीला ब्रह्मोपदेश करीत होते तो त्यानें ऐकला. बद्रिकाश्रमीं दत्तानें त्याला योगमार्गाचा उपदेश केला. नंतर तपाचरण व तीर्थाटण करून यानें गोरक्षास मुख्य शिष्य बनविलें. पुढें बंगाल्यांतील (?) स्त्रीराज्यांत मत्स्येंद्र लोभाविष्ट होऊन राहिला असतां गोरक्षानें त्याची तेथून सुटका केली. मत्स्येंद्राला त्या राज्यांतील राणीपासून मीननाथ नांवाचा पुत्र झाला. नंतर मत्स्येंद्रानें सातारा जिल्ह्यांतील मत्स्येंद्रगड येथें चैत्र वद्य पंचमीला समाधि घेतली (इ. स. १२१८चा सुमार). कृष्णाकांठच्या जोंधळ्यास मच्छिंद्री शाळू म्हणतात. मत्स्येंद्रास विष्णूचाहि अवतार समजतात. योगमार्गावर याचा मत्स्येंद्रसंहिता म्हणून एक ग्रंथ आहे. यानें हटयोग व शाबरी मंत्रतंत्रविद्येचा प्रसार केला. [नाथलीलामृत; भक्तिविजय; महाराष्ट्र सारस्वत].

मंथरा—दशरथ राजाची स्त्री कैकयी हिची कुबडी दासी. रामचंद्रास यौवराज्याचा अभिषेक होत असतां हिनें कैकयीस चिथावून भरतास यौवराज्य मिळावें असें राजापाशीं मागण्यास तिला शिकविलें. यामुळें रामाला वनवासास जावें लागलें.

मथुरा, जिल्हा.—संयुक्तप्रांत, आग्रा विभागांतील वायव्येकडील जिल्हा. क्षेत्रफळ १४४५ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) ६१९१३८ होती. उत्तरेस पंजाबांतील गुरगांव जिल्हा व अलिगड; पूर्वेस अलिगड व इटाह; दक्षिणेस आग्रा व पश्चिमेस भरतपुर संस्थान. यांत यमुनाखेरीजकरून महत्त्वाची नदी एकहि नाहीं. जिल्ह्याचा बराच भाग जरी सुपीक आहे तरी पश्चिमेच्या बाजूस पहाड असून कांहीं भागांत चुन्याचा दगड सांपडतो. पश्चिमेच्या भागांत बरेंच जंगल आहे. येथील हवा पश्चिमेकडे वाळवंट असल्यामुळें कोरडी व उष्ण आहे. पाऊस सरासरी २६ इंच पडतो.

इतिहासः—मथुरा पूर्वी शूरसेनाची राजधानी होती. येथील फार जुन्या नाण्यांवरून येथें ख्रिस्ती शकापूर्वी १०० वर्षांपासून हिंदु राजे राज्य करीत होते असें दिसतें. त्यानंतर शक-क्षत्रप राजे येथें राज्य करीत होते. जुन्या लेखांवरून येथें कुशल राजांचें सार्वभौमत्व सिद्ध होतें (इ. स. १-२ ऱ्या शतकांत). इसवी सनाच्या ६ व्या शतकांत या ठिकाणीं जैन लोकांचें प्रस्थ होतें व ह्युएनत्संग जेव्हां येथें आला तेव्हां त्याला येथें एक मोठें शहर दिसलें व त्यावेळेस येथें २० मठ होते. शहराच्या पश्चिम भागाला व्रिजमंडळ (कृष्णाचा प्रदेश) असें म्हणतात. व या ठिकाणीं प्रत्येक जागेशीं कृष्णाच्या आयुष्यांतील कोणत्याना कोणत्या प्रसंगाचा संबंध दाखवितात. मोंगल अमदानींत औरंगझेबानें येथें धर्मभ्रष्टता आरंभिली होती. मोंगल सत्तेच्या लयानंतर मथुरेचा रजपुत जाठ लोकांशीं संबंध आला. इ. स. १७५७ मध्यें जेव्हां अहमदशहा दुराणी हिंदुस्थानावर चालून आला तेव्हां सरदार जहानखानानें मथुरेवर कर लादण्याचा प्रयत्न केला परंतु लोक किल्ल्यांत जाऊन दडले, तेव्हां त्यानें मथुरा शहर लुटलें. पानिपतच्या युद्धानंतर सुरजमल्ल जाटाच्या घराण्याकडे मथुरा राहिलें. पण जाट राजानें होळकराला आश्रय दिल्यानें ते त्याच्या हातून गेलें. १८०३च्या सुमारास बहुतेक जिल्हा इंग्रजांकडे गेला. स. १८५७ च्या बंडापर्यंत मथुरेंत शांतता होती. मथुरा जिल्ह्याचा पूर्व भाग बहुतेक बंडांत सामील झाला होता. या जिल्ह्यांत वृंदावन, महावन, गोवर्धन, वगैरे प्रेक्षणीय स्थळें आहेत. कंकाली येथील जैन स्तूपावरून कुशान राजांची बरीच हकीकत कळते.

येथें शेकडा ८९ हिंदु आहेत. इतर हिंदूंमध्यें ब्राह्मण, रजपूत, जाठ, कोरी, गदरिया, गुजर वगैरे बऱ्याच जातींचे लोक आहेत. पूर्वेकडील भाग पश्चिमेकडील भागापेक्षां जास्त सुपीक आहे. मुख्य पिकें ज्वारी, जव, हरभरा, गहूं, बाजरी, कंस, तंबाखु, वगैरे होत. जिल्ह्यांत कापडावर छापील काम

(रामनाम किंवा गोपाळकृष्ण नांवाचा छाप उठवून धोतरें छापणें) चांगलें होतें. दगडी इमारती बांधणारे फार कुशल कारागीर आहेत. चांदीचीं चित्रविचित्र खेळणीं होतात. थोडीसा नीळहि उत्पन्न होतो. निर्गत माल धान्य व कापूस व आयात माल साखर, धातु, लोखंडी सामान हा आहे. शेंकडा ४.३ लोकांनां लिहितांवाचतां येतें.

तहशील.—जिल्ह्यांतील नैर्ऋत्येकडील तहशील. क्षेत्रफळ ४०० चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) २०१३७२. हींत २१४ खेडीं व ५ शहरें आहेत; पैकीं मथुरा (जिल्ह्याचें व तालुक्याचें मुख्य ठिकाण), वृंदावन, व गोवर्धन हीं मोठीं आहेत. हींत गिरिराज नांवाचा पवित्र पर्वत आहे. मुख्य पिकें ज्वारी, बाजरी गहूं, हरभरा हीं आहेत.

शहर.—मथुरा जिल्ह्याचें मुख्य शहर. येथें छावणी आहे. हें यमुना नदीच्या पश्चिम किनाऱ्यावर वसलें असून आग्र्याहून दिल्लीला जाणाऱ्या वाटेवर आहे. क्षेत्रफळ १११ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ५८१८३. शहराचा बराचसा इतिहास जिल्हा या लेखाखालीं आला आहे. हें शहर श्रीकृष्णाचें जन्मस्थान म्हणून फार पवित्र मानिलें जातें. रावणाची बहीण कुंभीनसी हिचा नवरा मधु यानें हें शहर वसविलें असें म्हणतात. म्हणून याला मधुपुर असेंहि नांव आहे. वराहमिहिर, प्लिनी, टॉलेमी वगैरे प्राचीन ग्रंथकारांनीं या शहराचा उल्लेख केला आहे. एरियन यानेंहि ही शूरसेनाची राजधानी म्हणून म्हटलें आहे. सातव्या शतकांत ही एका मोठ्या राज्याची राजधानी होती. या शहरावर पूर्वीपासून फार स्वाऱ्या झाल्या. इतर बाबतींतहि हें शहर ऐतिहासिक महत्त्वाचें आहे. १७८९ सालीं महादजी शिंद्यानें या क्षेत्राची सनद मोंगल बादशहापासून मिळविली होती. स. १८०३ त हें ब्रिटिशांकडे गेलें. या शहराचा देखावा रेल्वेपुलावरून किंवा नदीच्या दुसऱ्या तीरावरून फारच मनोहर दिसतो. येथील मंदिरें फार प्रेक्षणीय असून त्यांचे दरवाजे वगैरे बरेच शृंगारलेले असतात. एका घाटावर जयपुरच्या राणीचें "सती बुरुज" नांवाचें स्मारक आहे.

मथुरा जिल्ह्याचें हें मुख्य शहर असल्यामुळें सर्व जिल्हाअधिकारी येथें राहातात. येथें इ. स. १८६६ त म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथील व्यापारहि वाढत्या प्रमाणावर आहे. येथें मुख्यत्वेंकरून जमाखर्ची वह्यांचा कागद व पितळी मूर्ती फार तयार होतात.

मथुरानाथ—एक भारतीय ज्योतिषी. हा मालवीय ब्राह्मण काशी येथील संस्कृत पाठशाळेंत पुस्तकालयाच्या कामाकडे होता. त्यास फारशी भाषा येत होती. यंत्रराजघटना हा ज्योतिषग्रंथ यानें शके १७०४ मध्यें लिहिला.

मदकसीर, तालुका.—मद्रास, अनंतपूर जिल्ह्यांतील एक तालुका. याचें क्षेत्रफळ ४४३ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) ८५५९५. तालुक्यांत ५४ खेडीं व एक शहर (मदकसीर तालुक्याचें मुख्य ठिकाण) आहे. तालुक्याचा मधील भाग डोंगरी व खडकाळ असून मदकसिरा व रत्नागिरी नांवाचीं दोन उंच शिखरें आहेत. जमीन सुपीक, डोंगरांतून वहाणारे नाले, डोंगरी उतरणीवरील हिरवेगार जंगल व डोंगरावरची थंड हवा या सर्व गोष्टींमुळें मदकसीरा तालुका अनंतपूर जिल्ह्याचा बगीचा होऊन बसलेला आहे.

गांव.—मदकसीर तालुक्याच मुख्य ठिकाण. हें अनंतपूरपासून ५६ मैल दूर आहे. याची लोकसंख्या सुमारें पांच सहा हजार आहे. म्हैसूरमधील सीरच्या सरदारांनीं मदकसीर वसविलें. १७ व्या शतकांत विजापूरच्या बादशहानें हा भाग जिंकून येथील संस्थानिकाकडे मदकसीर व रत्नागिरी हे दोन किल्ले ठेविले. सन १७२८ त मराठ्यांनीं मदकसीरा घेतलें. पुढें मदकसीर हैदराकडे गेलें. स. १७९९ पर्यंत येथें मुसुलमानी सत्ता होती. परंतु १८०० सालीं हा सर्व प्रांत इंग्रजांकडे गेला. येथें व्यापार चांगला चालतो. शहराच्या भोंवतीं नारळ व इतर झाडें यांच्या राया आहेत.

मदनपल्ली, तालुका.—मद्रास, चित्तूर जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ ८३६ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) १४१३१०. तालुक्याचें मुख्य गांव मदनपल्ली असून खेडीं ९९ आहेत. तालुक्यांतून पापघ्नी व बहुदा या दोन मोठ्या नद्या वहात जातात. तालुक्याचा बराच भाग डोंगराळ आहे.

शहर.—मदनपल्ली पोटविभाग, तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें १५०००. पूर्वी हें एका स्थानिक सरदाराचें रहाण्याचें ठिकाण होतें. मदनपल्ली समुद्रसपाटीपासून २२५० फूट उंच असल्यामुळें एकंदर जिल्ह्यांत हें शहर अधिक थंड असतें. हें शहर फार रमणीय असून चोहों बाजूंनीं डोंगरी रांगा व हिरवेगार जंगल आहे. येथें आठवड्याचा बाजार भरत असून त्यांत उत्तर अर्काट जिल्हा व दुसऱ्या पुष्कळ ठिकाणाहून जिन्नस विक्रीस येतात.

मदनपाल (१३७५)—हा टाककुलांतील राजा दिल्लीच्या उत्तरेस यमुना नदीच्या तीरावरील काष्ठा अथवा काठा नांवाच्या शहरावर राज्य करीत होता. "मदनपाल विनोद निघण्टु" हा वैद्यककोश त्यानेंच लिहिला. आनंदसंजीवन, तिथिनिर्णयसार, शूद्रधर्मबोधिनी, स्मृतिकौमुदी वगैरे त्याच्या अमदानींत झालेले ग्रंथहि त्याचेच समजतात. त्यानें "मदनपारिजात" नांवाच्या ग्रंथाचा कर्ता विश्वेश्वरभट्ट याला आपल्या आश्रयाखालीं ठेविलें होतें.

मदनपूर—संयुक्तप्रांत, झांशी जिल्हा. महरोनी तहशिलींतील एक लहान गांव. विंध्यपर्वतावर जाण्याला जी एक सुगम वाट घाटामधून गेलेली आहे त्या वाटेवर मदनपूर वसलेलें असून गांवाजवळ एक सुंदर तलाव आहे. तलावाच्या कांठावर दोन फार सुंदर देवालयें बांधली असून जुन्या इमारतींचीं असंख्य अवशेषें दृष्टीस पडतात. एका देवालयावर असा (शिला) लेख आहे कीं, ११८२ सालीं दिल्लीच्या पृथ्वीराजानें चंदेल राजाचा पराभव केला. गांवाच्या जवळच

उत्कृष्ट शुभ्र दगडांची एक खाण आहे. पूर्वी याच खाणींतून अशोधित लोखंड पुष्कळ काढलें जात होतें.

मदपोल्लम्—मद्रास, कृष्णा जिल्ह्यांतील नरसपूरचा एक भाग. ई. इं. कंपनीची येथें फार मोठी कापडाची वखार होती. त्यावरून अद्यापहि एका प्रकारच्या कापडाला 'मद-पोल्लम् कापड' असें म्हणतात.

मदय—उत्तर ब्रह्मदेश, मंडाले जिल्ह्यांतील एक तह-शील. क्षेत्रफळ ३२१ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) ५४५५०. तालुक्यांत एकंदर खेडीं १११ असून तहशिलीचें मुख्य गांव मदय (लोकसंख्या १½ हजार) होय. श्वेतचंग कालवा तहशिलीमधून गेला असल्यामुळें येथील जमिनींत केव्हां केव्हां तीन पिकें निघतात.

मंदर—या पर्वताचें वर्णन पुराणांतून आलेलें आहे. समुद्र मंथनाच्या वेळीं ह्याच पर्वत रवीकरितां वापरला होता. हा पर्वत भागलपूर जिल्ह्यांतील बोसीजवळच्या मोठ्या मैदानांत आहे. याच्याभोंवतीं पुष्कळ तलाव आणि पडक्या इमारती, दगडी पुतळे वगैरे आहेत. याजवळ एक शहर असून तें चोळ राजाची राजधानी होतें असें सांगतात.

मंदार—हें एक सरळ पसणारें व पुष्कळ वर्षें टिकणारें झुडूप असून उष्णकटिबंधांत उष्ण परंतु ओलसर ठिकाणीं सांपडतें. हिंदुस्थानांत हें विशेषकरून बंगाल, आसाम, दक्षिण हिंदुस्थानांत होत असून सिलोन, सिंगापूर, मलाया व चीन या देशांत आढळतें. याची दुसरी एक जात आहे; ती रूक्ष भागांत वाढते. या झाडाच्या पांढऱ्या चिकापासून गटापर्चा, सालीपासून मजबूत वाक, बियापासून उपयोगी पडण्यासारखा कापूस व मुळींच्या सालीपासून औषधें तयार करतात.

मदारीपूर, पो ट वि भा ग.—पूर्वबंगाल, फरीदपूर जिल्ह्यांतील एक पोटविभाग. याचें क्षेत्रफळ ८१० चौरस मैल आहे. लोकसंख्या (१९११) ८१६२०३ असून यांत १५९९ खेडीं आहेत. पोटविभागाचें मुख्य गांव मदारीपूर आहे. १८७४ सालीं बाकरगंज जिल्ह्यापासून वेगळें करून फरीदपूर जिल्ह्यांत घातलें आहे. तागाचें पीक फार मोठें होतें व तागाचे जिन्नसहि फार मोठ्या प्रमाणावर येथें तयार होतात. मधुमती-कुमारबलि नांवाचा आगगाडीचा फांटा चालू झाल्यापासून येथील व्यापार बराच वाढला आहे. मदारीपूर खेरीजकरून आणखी बऱ्याच व्यापारी पेठा आहेत.

गां व.—पोटविभागाचें मुख्य ठिकाण. याची लोकसंख्या सुमारें १९ हजार. मदारीपूर येथें तागाचा व्यापार फार जोरानें वाढत आहे. येथें दोन बाजार भरतात. बहुतेक व्यापारी एतद्देशीय आहेत. इंग्रज लोक तागाच्या व्यवहा-रांत विशेष लक्ष घालतात. खुलना रेल्वे स्टेशनशीं मदारी-पूरचें दळणवळण फार असतें. येथें १८७५ सालीं म्युनिसि-पालिटी स्थापन झाली.

मदिना—हें अरबस्तानांतील एक शहर असून याला आल मदिना अथवा मदिना रसुलअल्ला अशीं दुसरीं नांवें आहेत. उत्तर अक्षांश २५° व पूर्व रेखांश ४०°. महंमद मक्केहून पळून येथें येऊन राहिला होता. मदिना हें नांव कुराणांत सांपडतें. या शहराचें जुनें नांव यथ्रीब असून टॉलेमीनें याला लथ्रीपा असें नांव दिलें होतें. मदिना शहराच्या उत्त-रेस जवळच ओहाद शिखर आहे. येथें एक प्रसिद्ध लढाई झाली. जवळच महंमदाचा चुलता हमजा याची कबर आहे.

या शहरांत जमीनदार व शेतकरी लोकांचा विशेष भरणा आहे. शेतकरी लोकांनां नखाविला असें म्हणतात व ते शियापंथाचे आहेत. मदिनाची शहर व आसमंतांतील खेडीं मिळून एकंदर लोकसंख्या १६हजार ते२० हजारापर्यंत आहे. मुख्य शहराभोंवतीं दगडी कोट आहे. मदिना शह-राचें भूषण म्हणजे महंमदाची कबर होय. ही कबर शह-राच्या पूर्व भागांत असून हिचे मनोरे व अन्य घुमट प्रेक्ष-णीय आहेत. या कबरीभोंवतीं पितळेच्या तारेचें कुंपण आहे.

इ ति हा स.—यथ्रीब (जुनें नांव) मधील अमलेकाईट लोक व त्यांनां मोझेसच्या वेळेस जिंकिणारे हिब्रू यांच्या गोष्टी म्हणजे निवळ काल्पनिक होत. महंमद मदिना (इ. स. ६२२) येथें आल्यापासून तों उंम्मदांनीं साम्राज्याची राजधानी दमास्कस येथें नेईपर्यंतच्या काळांत मदिना शह-राचें ऐतिहासिक रीत्या अतिशय महत्त्व वाढलें. परंतु हरा येथील युद्ध व शहरांची लूट (६८३) झाल्यानंतर मदिना शहराचें राजकीय महत्त्व जें एकदम कमी झालें तें पुन्हां कधींच वाढलें नाहीं. खलिपांच्या सत्तेचा ऱ्हास झाल्यावर मदिना येथील अमीरांनीं कमी अधिक प्रमाणांत स्वतंत्रतेनें राज्य केलें. ईजिप्त जिंकिल्यानंतर मदिना येथें स्थापित झालेली डळमळीत तुर्की सत्ता वहाबी लोकांनीं(१८०४)मदिना घेऊन नाहींशी केली. परंतु तुर्की-ईजिप्त फौजेनें १८१२ त हें शहर पुन्हां काबीज केलें. सीरियांतून हेजाझपर्यंत रेल्वे बांधून तुर्की सरकारनें येथें आपला दरारा चांगला बसविला. दमास्कस व मदिना गांमधील दळणवळण रेल्वेनें १९०८ सालीं सुरू झालें. महायुद्धामध्यें १९१६ सालीं अरब लोकांनीं मदिनाला वेढा दिला. हा वेढा जवळ जवळ तीन वर्षें चालून शेवटीं १९१९ सालीं तुर्कांचा पराजय झाला व तुर्कांनीं मदिना अरबांच्या स्वाधीन केलें. स. १९२४त अम्मनपासून मदिनापर्यंत हेजाझ रेल्वे बांधण्यांत आली. हल्लीं हेजाझबरो-बर मदिनाहि वहाबी लोकांच्या ताब्यांत आहे.

मदुकुलात्तूर—मद्रास इलाख्याच्या मदुरा जिल्ह्यामधील रामनाद विभागांतील जमीनदारी तहशील. लोकसंख्या (१९११) १५९२१३. हींत एकंदर ४०६ खेडीं व दोन शहरें आहेत; पैकीं शहरें म्हणजे अभिरामन् व कमुदी. येथील जमीन काळी असल्यामुळें पावसाळ्यांत या तहशिलींत प्रवास करणें जवळजवळ अशक्य होतें. येथील बराचसा भाग उजाड दिसतो.

मदुरा, जिल्हा.—मद्रास इलाख्यांतलि पूर्व किनाऱ्यावरचा एक जिल्हा. याचें क्षेत्रफळ ८७०१ चौरस मैल आहे. मदुरेच्या उत्तरेस कोइमतूर व त्रिचनापल्ली हे जिल्हे असून पुदुकोट्टा संस्थान आहे; ईशान्येस तंजावर; पूर्वेस पाल्कची सामुद्रधुनी व मानारचें आखात आणि दक्षिणेस तिनवेल्ली जिल्हा आहे. मदुरा जिल्हा सपाटीवर असून समुद्राकडे उतरत गेलेला आहे.

जिल्ह्यांतली मुख्य नदी वैगाय असून वलण्णाद टेंकडीवर तिचा उगम होतो. हिच्या खालोखाल गुंदरा व वर्पली या महत्त्वाच्या नद्या आहेत. येथील हवा कोरडी व उष्ण असते. पलनी डोंगरावरील हवा, हिंदुस्थानांत अतिशय चांगली हवा ज्या ठिकाणीं असते त्या ठिकाणांमध्यें उत्कृष्ट आहे. पलनी सोडून मदुरा जिल्ह्यांतील पावसाचें मान २६ पासून ३६ इंच असतें. जिल्ह्याच्या इतिहासाकरितां 'नायक राजे' पहा.

प्राचीन अवशेष.—पलनी येथें जे पुरातन अवशेष आढळतात त्यांवरून पांड्य राजे राज्य करीत असतां ग्रीक व रोमन लोकांचा पांड्यांच्या फौजेंत पुष्कळ भरणा होता असें दिसतें. वैगाय नदीच्या भगदाडांतून अजूनपर्यंत ग्रीक व रोमन नाणीं पुष्कळ सांपडतात. यावरून त्या काळीं पुष्कळसे रोमन व्यापारी हिंदुस्थानांत येऊन व्यापार करीत होते असें सिद्ध होतें. बौद्धांचीं नाणींहि बरींच आढळल्यावरून बौद्धधर्माचा प्रसार पांड्यांच्या वेळेस होता असें म्हणावयाला हरकत नाहीं. मदुरा येथील प्रसिद्ध शिवालय, त्रिमल नाईकाचा वाडा व रामेश्वराचें भग्न मंदिर हीं प्रेक्षणीय आहेत.

वस्ति व उद्योग.—मदुरा जिल्ह्यांत ११शहरें असून १०९७ खेडीं आहेत. १९२१ सालीं लोकसंख्या २००७०८२ होती. जिल्ह्यांत ८ तालुके असून रामनाद व शिवगंगा या दोन मोठ्या जमीनदाऱ्या आहेत. जिल्ह्याचें मुख्य शहर मदुरा आहे. मुख्य भाषा तामिळ असून शें.८०लोक तामिळ भाषा, १३तेलुगू व ४कानडी बोलणारे आहेत. जिल्ह्यांत नाना प्रकारच्या जाती आहेत: उदा० वेल्लाळ (यांनां पिल्ले म्हणतात), पल्लन हे बहुधां शेतकीवर उपजीविका करतात; कल्लन बहुधां गुन्हे करणारे असून त्यांच्या उपजाती १० आहेत; इदैयन अथवा धनगर, वलैयन, परैया, मरवन (जमीनदारांची नोकरी करणारे, चेट्टी(व्यापारी), नोतियन(यांत बऱ्याच जमीनदारांचा समावेश होतो), पतनूलकारन (हे मूळचे गुजराथ देशांतले), व बाकीच्या डोंगराळ जाती आहेत. शेतकी करून उपजीविका करणाऱ्या लोकांची संख्या शेंकडा ७५ आहे. जिल्ह्यांत जमीनदारी व रयतवारी जमीन बहुतेक निम्मेनिम आहे. दिंदिगल, परैकुलम् व पलनी तालुक्यांतून पिकें फार उत्तम प्रकारचीं येतात. दिंदिगल तालुक्यांतील तंबाखूची प्रसिद्धि आहे. पलनी उतरणीवर कॉफीची लागवड सुरू आहे. तलावांची संख्या ४०८१ असून एवढी संख्या मद्रास इलाख्यांत इतर जिल्ह्यांत कोठेंहि नाहीं. अलीकडे परैयर नदीवर कालवा झाल्यामुळें शेतकीची बरीच सुधारणा झाली आहे. राखीव जंगल ६१९ चौरस मैल आहे. १९२१-२२ सालीं जंगलउत्पन्न सुमारें १६८००० रुपये होतें.

खनिज:—मेलूर तालुक्यांत कोटमपट्टी येथें उत्तम प्रकारचें लोखंड सांपडतें. दिंदिगल परगण्यांत वैगाय नदींत कमी दर्जाची सुवर्णमिश्रित वाळू सांपडते. समुद्रकिनाऱ्यावर सूर्याच्या उष्णतेनें समुद्राच्या पाण्याचें मीठ अनायासें तयार होतें. तिरुचुलू तहशिलींत पेन्सिलीचे व चुनखडीचे दगड सांपडतात. रामनाद जमीनदारींत लाल स्फटिक दगडाची खाण असून देवालयांतील मोठमोठे खांब याचेच करण्याची चाल आहे. पंबम बेटांत पोंवळीं पुष्कळ सांपडतात.

व्यापार:—मदुरा जिल्ह्यांत मुख्यतः रेशमी कापड होतें. कच्च्या रेशमाचा पुरवठा कलकत्ता, मुंबई, कोलीगाल व बंगलूरकडून होतो. रंगाची कला कमी अवगत आहे असें मुळींच नसून रंग तयार करण्याचें काम त्रासाचें व खर्चाचें असल्यामुळें अलीकडे मंदावलें आहे. एका वेळेस मदुरा येथें उत्तम लाल रंग होत असे. दिंदिगल येथील विणकामाची अशीच प्रसिद्धि होती. मेलूर, दिंदिगल व पलनी या तालुक्यांतून बायका घोंगड्या विणतात. चामडें रंगविण्याचेहि कारखाने लहान प्रमाणावर असून तांब्या-पितळेचीं स्वयंपाकाचीं भांडीं व दिवे सण्णमदुरै व दिंदिगल येथें चांगलीं तयार करतात. मदुरा जिल्ह्याचें व्यापारी केंद्र मदुरा असून हें शहर इलाख्यांत दोन नंबरचें आहे. येथील व्यापार मोठ्या प्रमाणावर असून रेल्वेचें उत्पन्नहि मोठें आहे. कोइमतूर, त्रिचनापल्ली व तिनवेल्ली या जिल्ह्यांशीं व्यापारी घडामोडी नेहमीं चाललेल्या असतात. मदुरेहून बाहेरगांवीं जाणाऱ्या जिन्नसांत तांदूळ, बकरीं, गुरें, तंबाखू, मसाले व वेलदोडे हे असून तिनेवेल्लीहून मीठ, ब्रह्मदेशाहून साग वगैरे जिन्नस आयात होतात. अंतर्गत व्यापार कोइमतूर खेरीजकरून इतर कोणत्याहि मद्रास इलाख्यांतील जिल्ह्यापेक्षां जास्त आहे. दर्यावव्यापार देवीपट्टम्, किलकरै, पंबम व तोंडी या ४ बंदरांतून होतो.

मदुरा, दिंदिगल, पलनी, पेरियकुलम् व कोडैकानल या ५ ठिकाणीं म्युनिसिपल कमिट्या आहेत. इतर ठिकाणचीं स्थानिक कामें जिल्हा व तालुकासभांतून होतात. दर दहा हजारी १७६६ लोक साक्षर आहेत.

ता लु का.—हा तालुका जिल्ह्याच्या मध्यभागीं असून क्षेत्रफळ २६७ चौरस मैल आहे. लोकसंख्या १९२१ सालीं २७५९४८ होती. तालुक्याचें मुख्य ठिकाण मदुरा आहे. तालुक्यांतील खेड्यांची संख्या २३० आहे. सालीचें उत्पन्न सुमारें ६ लाख आहे. तालुक्यांतून वैगाय नदी वहात जाते. उत्तरेस सिसमलाय व पश्चिमेस नागमलाय डोंगर आहेत.

श ह र.—मदुरा जिल्हा, पोटविभाग व तालुका यांचें मुख्य ठिकाण. हें वैगाय नदीच्या दक्षिणकिनाऱ्यावर असून

साऊथ इंडियन रेल्वेचें स्टेशन आहे. येथून मंडपम्‌ला एक रेल्वेचा फांटा गेला आहे. येथील लोकसंख्या (१९२१) १३८८९४ असून हें मद्रास इलाख्यांत दुसऱ्या नंबरचें शहर आहे. शहरचा प्राचीन इतिहास फार मोठा असून खिस्ती शकाच्या पूर्वीच्या पांड्य राजांपासून त्याचा आरंभ होतो. पुढील नायक राजांच्या अमलांतील इतिहास ' नायकराजे ' या लेखांत दिला आहे. त्यापुढील माहिती. फारशी नाहीं. मुसुलमानांनीं उत्तरेकडून वारंवार हल्ले करून शहरांतील लोकांना क्रूरपणानें वागवावें, देवालयाची नासधूस करावी, कोटाच्या भिंती पाडून टाकाव्या, असा क्रम चालला होता. पण एवढ्या अरिष्टांतून सुंदरेश्वराचें व मीनाक्षीचें देऊळ मात्र वांचलें. त्रिमल नायकाचा वाडा म्हणजे मद्रास इलाख्यांतील शिल्पशास्त्राचा एक उत्कृष्ट नमुना म्हणतां येईल. याच राजवाड्यांत दुसरें महत्त्वाचें स्थळ म्हणजे सुंदरेश्वराचें हवा खाण्याचें स्थळ होय. वैगाय नदीपासून १॥ मैलावर असलेला रेमाकुलम् नांवाचा एक तलाव त्रिमल नायकानें बांधलेला आहे. याच्या मध्यभागीं एक बेटासारखा चौथरा असून त्यावरहि एक लहानसें देऊळ आहे. तलावाच्या चोहोंबाजूंनीं स्फटिकाची फरशी करून वर दीपोत्सव होतो, त्यावेळेस सुमारें एक लाख दिवे लागतात. सन १८६६ पासून मदुरा शहरांत म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. मदुरा शहरांतील मुख्य धंदा विणकरीचा आहे. मदुरा येथें २ पाठशाळा आहेत. मदुरा कॉलेज व अमेरिकन कॉलेज अशीं दोन कॉलेजें आहेत. दुसऱ्या शिक्षणाच्या संस्था म्हणजे सेतुपती, सौराष्ट्र वगैरे हायस्कुलें व अमेरिकन मिशन शाळा, शिवाय उद्योगधंद्यांची एक शाळा वगैरे होत. या गांवीं ५।६ नियतकालिकें निघतात. दोन कापडाच्या गिरण्याहि आहेत.

मदुरांतकम्—मद्रास, चिंगलपट्टम् जिल्ह्यांतील एक तालुका. हा बंगालच्या उपसागरावराजवळ आहे. क्षेत्रफळ ५२० चौरस मैल लोकसंख्या १९२१ सालीं २३५९५७ होती. तालुक्यांत मोठीं शहरें मदुरांतकम्, उत्तरामेरूर व वन्नेवूर असून खेडीं ५२४ आहेत. १९२१-२२ सालीं सालीचें उत्पन्न सुमारें ४१७०००. होतें. पालार व किलीयार या दोन नद्या वहात असून जमीन सुपीक आहे. तालुक्याचा पृष्ठभाग उंचसखल असून थोडासा भाग समुद्रांत शिरला आहे. त्या बेटासारख्या भागाला इदैकली नाडु असें नांव आहे. या बेटावर नारळाचीं झाडें असून नारळांपासून चांगलें उत्पन्न येतें. मदुरांतकम् गांवीं एक मोठा तलाव आहे.

मंदोदरी—रावणपत्नी. ही मयासुरास हेमा अप्सरेपासून झालेल्या तीन कन्यांतील दुसरी होय. हिची पतिव्रता म्हणून कीर्ति आहे.

मद्दगिरि—म्हैसूर, तुमकूर जिल्ह्यांतील एक तालुका. याचें क्षेत्रफळ ६०६ चौरस मैल व लोकसंख्या १९११ सालीं सुमारें सव्वा लाख होती. तालुक्याचें मुख्य शहर मद्दगिरी असून यांत ४०४ खेडीं आहेत. तालुक्यांतून दक्षिणोत्तर डोंगराच्या मोठमोठ्या रांगा गेलेल्या आहेत; पैकीं मिद्‌गेसिदुर्ग (३४१४ फूट), मद्दगिरिदुर्ग (३९३५ फूट) व चन्नरायदुर्ग (३७४४ फूट.) हे डोंगर मुख्य आहेत. ईशान्येकडील खुल्या भागांतून पन्नरला मिळणाऱ्या जयमंगली, व कुमुद्वती या नद्या वहातात.

मद्दगिरिदुर्ग—म्हैसूर, तुमकूर जिल्ह्यांतील एक तटबंदी डोंगरी किल्ला. उंची ३९३५ फूट असून या टेंकडीवर जाण्याला फक्त उत्तरेकडून एकच मार्ग आहे. १६७८ सालीं म्हैसूर दरबारानें हा किल्ला येथील मांडलिक राजापासून काबीज केला. हैदरनें याचा विस्तार बराच वाढविला. १७६३ सालीं बेदनूरची राणी या ठिकाणीं अटकेंत होती. १७६७ सालीं मराठ्यांनीं तिची मुक्तता केली. किल्ल्यावर पाण्याचे झरे असून धान्याचीं मोठीं कोठारेंहि आहेत.

मद्दूर—म्हैसूर संस्थान, म्हैसूर जिल्हा, मंडय तालुक्यांतील एक गांव. हें म्हैसूर रेल्वेवर स्टेशन असून याची लोकसंख्या १९११ सालीं २२७९ होती. पूर्वी येथें गंगराजे राज्य करीत असत. अकराव्या शतकांत चोलराजांकडे हें आलें. १२व्या शतकांत होयसळ घराण्यांतील विष्णुवर्धन राजानें वैष्णव ब्राह्मणांनां हा गांव इनाम देऊन टाकला. या राजानें येथें एक तलाव खणून वरदराजाचें देवालय बांधलें. १६१७ सालीं हैदरनें मद्दूर किल्ला हस्तगत करून पुन्हां नवा बांधला. श्रीरंगपट्टणावर लॉर्ड कार्नवालिसनें स्वारी केल्यावेळीं मद्दूरचा किल्ला जमीनदोस्त करून टाकला. येथें १८७४ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

मद्रदेश—भारतवर्षीय देश. हा पश्चिम आनर्त देशाच्या पश्चिमेस असून याची राजधानी शाकल नांवाची नगरी होती. मद्रदेश वियासनदीपासून चिनाबपर्यंत किंवा दुसऱ्या कांहींच्या मतें झेलमपर्यंत पसरला होता. येथें दशरथ राजा व सीरध्वज जनक यांच्या वेळीं चारुदेष्ण राजा होता आणि पांडवांच्या वेळेस शल्य राजा होता. महाभारतांत कर्णपर्वांत कर्णानें मद्रदेशाचें वर्णन करून शल्यास खिजविल्याचा उल्लेख आहे. मद्रदेशांतील पुरुष नीच व दुराचारी असून स्त्रिया मद्यपी व व्यभिचारी असतात असें तो सांगतो [कर्णपर्व अ. ४०]

मद्रास इलाखा—यानें दक्षिण हिंदुस्थानचा बराच भाग व्यापला आहे. याचें क्षेत्रफळ १४१०७५ चौरस मैल असून समुद्रकिनारा पूर्वेस १२०० मैल आणि पश्चिमेस ४५० मैल आहे. पण येवढ्या समुद्रकिनाऱ्यावर नैसर्गिकरीत्या उपयुक्त असें एकहि महत्त्वाचें बंदर नाहीं. मद्रास आणि कोचीन हीं दोनच बंदरें साधारण सोयीचीं आहेत. पूर्वघाट आणि पश्चिमघाट या पर्वतांच्या ओळी असून त्या निलगिरी पर्वतानें जोडल्या गेल्या आहेत. बऱ्याच नद्या पश्चिमेकडून वहात येऊन पूर्व किनाऱ्याला मिळतात. गोदावरी, कृष्णा व कावेरी या नद्यांच्या कांठचा प्रदेश विशेष सुपीक

आहे. इलाख्याची लोकसंख्या १९२१ सालीं ४२७९४१५५ होती, पैकीं शेंकडा ८९ हिंदु, शेंकडा ७ मुसुलमान, शेंकडा ३ ख्रिस्ती आणि शेंकडा १ वन्यधर्मी आहेत. बहुतेक लोक द्राविड मानववंशांतील असून द्राविडी भाषा बोलतात. एक हजार लोकसंख्येंत ४१० लोक तामिळ भाषा, ३७७ लोक तेलगु, ७५ लोक मल्याळम्, ३७ लोक उडिया, ३५ लोक कानडी आणि २३ हिंदुस्थानी भाषा बोलतात.

मद्रास इलाख्याचा राज्यकारभार साधारणतः मुंबई व बंगाल या इलाख्यांप्रमाणेंच चालतो. गव्हर्नर हा चार एक्झिक्युटिव्ह कौन्सिलर (राखीव खात्याकरितां), आणि तीन दिवाण (सोंपीव खात्याकरितां) यांच्या मदतीनें राज्यकारभार चालवितो. मद्रास इलाख्याच्या राज्यव्यवस्थेंत एक महत्त्वाचा फरक असा आहे कीं, विभागांचे कमिशनर अधिकारी तिकडे मुळींच नाहींत. या इलाख्याची सुधारणा करणें अलीकडे पैशाच्या अडचणीमुळें फार अवघड झालें होतें. सतत पांच वर्षें तुटींचें बजेट चालू राहून अखेर १९२४ च्या मार्च महिन्यामध्यें जमाखर्चाची तोंडमिळवणी करण्यांत आली. मेस्टनयोजनेप्रमाणें वरिष्ठ सरकारला द्यावी लागणारी वार्षिक खंडणी ही या इलाख्याची मोठी तक्रारीची बाब आहे. याप्रमाणें मद्राससरकार पैशाच्या अडचणींत असलें तरी स्थानिक कारभाराच्या संस्थांनां (लोकलबोर्डें व म्युनीसिपालिटयांनां) पूर्वीपेक्षा अधिक देणग्या सरकारनें दिल्या आहेत. हल्लीं ही देणग्यांची रक्कम सुमारें दीड कोटी असून सदरहू संस्थांची नादारी दूर करण्याचा सरकारचा सतत प्रयत्न चालू आहे.

या इलाख्यांत मुख्य धंदा शेतकीचा असून त्यांत शेंकडा ६८ लोक गुंतलेले आहेत. मुख्य पिकें भात, चोलम्, रागी व कंबू हीं आहेत. शिवाय कापूस, ऊंस, व भुईमूग हीं पिकें होतात. या इलाख्यांतील शेतकरीवर्गासंबंधानें ही विशेष गोष्ट आहे कीं, त्यांनीं आपली ' दि युनायटेड प्लॅन्टर्स असोसिएशन ऑफ साऊथ इंडिया ' या नांवाची रजिस्टर्ड संस्था स्थापली असून तिच्यामध्यें कॉफी, चहा, रबर, आणि दुसऱ्या कांहीं पदार्थांची लागवड करणाऱ्या लोकांचे प्रतिनिधी आहेत. या इलाख्यांत एकंदर २२ कापसाच्या गिरण्या असून त्यांत ३५०००कामकरी (१९२४मध्यें) आहेत. याशिवाय तेलाच्या गिरण्या, दोर, रबर, व कौलें वगैरेंचे मिळून १२० हून अधिक कारखाने आहेत. समुद्रावरून होणारा वार्षिक व्यापार सुमारें ७५ कोट रुपयांचा आहे. इतर प्रांतांप्रमाणें येथेंहि सरकारला जंगलाचें उत्पन्न मिळतें. सुमारें १९ हजार चौरस मैल राखीव जंगल या इलाख्यांत आहे.

या इलाख्यांत शिक्षणाची सतत वाढ चालू आहे. हल्लीं एकंदर ४० हजार सार्वजनिक शिक्षणसंस्था असून त्यांत २० लाख विद्यार्थी शिक्षण घेत आहेत. प्राथमिक शाळांपासून कलाकौशल्य आणि धंदे यांचीं कॉलेजें वगैरे सर्व प्रकारच्या शिक्षणसंस्था आहेत. मागसलेल्या जातींच्या मुलांनां शिक्षण देण्याचे विशेष प्रयत्न चालू आहेत. शिक्षणखात्याचा एकंदर खर्च सुमारें ३४०००००० रुपये आहे. प्रेसिडेन्सी कॉलेज, ख्रिश्चन कॉलेज व पच्चैयप्पा कॉलेज (मद्रास), सेन्ट जोसेफ कॉलेज (त्रिचनापल्ली), गव्हर्मेंट कॉलेज (कुंभकोणम्), गव्हर्मेंट कॉलेज (राजमहेंद्री), महाराजा कॉलेज (त्रिवेंद्रम्), ॲग्रिकल्चर कॉलेज (कोईमतूर) आणि मेडिकल व इंजिनिअरिंग कॉलेज (मद्रास) या प्रमुख शिक्षणसंस्था आहेत.

दिवाणी व फौजदारी काम पहाणारें सर्वांत वरिष्ठ कोर्ट किंवा हायकोर्ट मद्रास येथें असून त्यांत एक चीफ् जस्टिस व अकरा दुय्यम जज्ज आहेत. फौजदारी खटले चालविण्याकरतां २५ सेशन जज्ज असून त्यांच्या मदतीला ॲडिशनल व असिस्टंट सेशन जज्ज आहेत. याशिवाय डिस्ट्रिक्ट म्याजिस्ट्रेट, सब्‌ऑर्डिनेट म्याजिस्ट्रेट आणि ऑनररी म्याजिस्ट्रेट आहेत. दिवाणी खटले चालविण्याचें काम २४ डिस्ट्रिक्ट जज्ज, २९ सब्‌ऑर्डिनेट जज्ज आणि डिस्ट्रिक्ट मुन्सफ हे करतात. मद्रास हा मोठा भांडखोर इलाखा आहे. येथें ८५ माणसांस एक फिर्याद असें प्रमाण पडतें. पोलीसखात्याचा मुख्य इन्स्पेक्टर जनरल असून त्याच्या हाताखालीं इलाख्याच्या चार भागांत चार डेप्युटी इन्स्पेक्टर जनरल आहेत, आणि प्रत्येक जिल्ह्याला एक एक पोलीस सुपरिंटेंडेंट आहे. कायम पोलिसांची संख्या तीस हजार आहे. इ.स. १९२४-२५ सालच्या अंदाजपत्रकांत इलाख्याचें एकंदर उत्पन्न १७७६१८००० रुपये असून एकंदर खर्च रुपये १६६२०४४०० होता. मद्रासच्या प्रांतिक कायदेकौन्सिलांत एकंदर १२७ सभासद असून त्यांपैकीं ९८ लोकनियुक्त आणि २९ सरकारनियुक्त (पैकीं २३ अधिकारी आणि ६ बिन अधिकारी) आहेत.

मद्रास इलाख्यांतील संस्थानें.—या इलाख्यांत पांच हिंदी संस्थानें असून त्यांचें एकंदर क्षेत्रफळ १००८७ चौरस मैल आहे. त्यांपैकीं त्रावणकोर आणि कोचीन येथें प्राचीन हिंदु घराणीं राज्य करीत आहेत. पदुकोट्टई येथें तोंडीमन नांवाच्या सरदाराचे वंशज राज्य करीत आहेत. बंगनपल्ले येथें एक नबाब राज्य करतो. सोंडूर येथें शिवाजीच्या भोंसले घराण्यांतील एक शाखा राज्य करीत आहे. सदरहू संस्थानांचें प्रत्येकीं क्षेत्रफळ, लोकसंख्या व उत्पन्न पुढीलप्रमाणें:—

संस्थान	क्षेत्रफळ	लोकसंख्या	सुमारें उत्पन्न
त्रावणकोर	७६२५	४००६०६२	२ कोटी
कोचीन	१४१७	९७९०१९	७० लक्ष
पदुकोट्टई	११७९	४२६८१३	२४ लक्ष
बंगनपल्ले	२५५	३६६९२	३ लक्ष
सोंडूर	१६७	१२६८४	१ लक्ष

या संस्थानांची माहिती त्या त्या नांवाखालीं स्वतंत्र आलेली आहेच.

मध—हा एक गोड, काकवीसारखा दाट द्रव आहे. फुलांतील अमृतकोशांतून एक प्रकारच्या माशा तो जमा करतात. त्या माशांस मधमाशा म्हणतात. यांच्या अनेक जाती आहेत. मध फुलांतून काढून त्या माशा तो पोळ्यांत सांठवितात. पोळयांत मध सांठविण्यासाठीं लहान लहान घरें केलेलीं असतात. पोवळ्यांत ठेवल्यानंतर त्याचें रूपांतर होतें, कीं तो फुलांत असतो त्याचप्रमाणें राहतो याविषयीं निश्चयानें सांगतां येत नाहीं. मेक्सिको देशांत मधाच्या मुंग्या असतात. यांच्या पोटाजवळ एक पिशवी असते, या पिशवींत मध असतो व ती पिशवी मधानें भरलेली म्हणजे ओल्या द्राक्षाप्रमाणें (अंगुराप्रमाणें) दिसते.

निर्द्रव व उष्ण हवेंत फुलांत मध पुष्कळ असतो. अशी एक म्हण आहे कीं, जेथें उत्तम मध सांपडतो तेथें उत्तम लोंकर सांपडते. कित्येकांचें असेंहि मत आहे कीं, फुलांनां मधामुळेंच सुवास येतो. तरी कांहीं फुलांनां वास मुळींच नसतां त्यांत मध पुष्कळ असतो. मध फुलांतच असतो असें नाहीं तर झाडांच्या पानांत देखील मधुवाहक नळ्या असतात. मधांत साधारणपणें साखर, पाणी, मेण, रंग व क्वचित् तेल हे पदार्थ असतात. याचें विशिष्टगुरुत्व १.४१ असतें. मध उन्हांत ठेवून मग थंड केला तर तो रवाळ होतो. मधांत, पिष्ट, कणीक, सरस, खडू, साखर,व पाणी या पदार्थांची भेसळ करतात. कांहीं जातींचा मध विषारी असतो. ट्रिबिझौंड येथील फुलांपासून निघालेला मध मद्याप्रमाणें अम्मल चढवितो. इराण देशांतील मधास वाईट घाण येते.

प्राचीन काळीं साखरेच्या ऐवजीं मधाचा औषधांतहि उपयोग करीत असत. आर्य वैद्य सुश्रुत यानें मधाच्या आठ जाती सांगितल्या आहेत; पैकीं अर्घ्य, छात्रेक, औद्दालक व दालक या चार उपलब्ध आहेत. पौरस्त्य देशांत फळें व पक्ष्यांचीं अंडीं एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणीं मधांत घालून पाठवितात.आतिथ्यप्रसंगीं हिंदु लोकांत मध व दूध किंवा मध व दहीं मिळून मधुपर्क तयार करतात. लग्नाच्या वेळीं सासुरवाडीस गेल्यावर वरास मधुपर्क देतात. नुकत्या उपजलेल्या मुलाच्या तोंडास मधाचें बोट लावितात. अरब लोक मध व मलई एके ठिकाणीं मिसळून खातात. मादागास्करमध्यें राणी व तिचे पाहुणे वर्षप्रतिपदेच्या दिवशीं मध व भात जेवतात. व त्याच देशांत सुंता करतांना मध व पाणी डोक्यावर शिंपडतात. पेरू देशांतील लोक मध सूर्यास अर्पण करीत असत.

मध काढण्याची रीत फार निर्दयपणाची वाटते. पोळीं काढतांना मधमाशांनां भाजण्यांतहि येतें. कांहीं देशांतून मधमाशा पाळतात. मातीचीं गोल नळकांडीं केलेलीं असतात. त्यांस दोन बाजूंस बारीक भोंकें ठेवितात. त्यांत मधमाशा पोळें बांधितात. तें मधानें भरलें म्हणजे तीं नळकांडीं फोडून मध काढून घेतात.

हिंदुस्थानांत मधमाशांचें संवर्धन करण्याचा धंदा खालच्या दर्जाचा गणला जातो. कोठें कोठें डोंगरांतील लोक हा धंदा करतांना आढळतात हिंदुस्थान आणि ब्रह्मदेश या ठिकाणीं मधमाशा सर्वत्र विपुल आहेत व मध आणि मेण यांचा पुरवठा पुष्कळ असून चांगल्या प्रकारचा आहे.

मधान—पंजाब, केओंथल संस्थानांतील एक जहागीर. क्षेत्रफळ ९ चौरस मैल. हिची लोकसंख्या १९२१ साली ३७२९ होती. जहागिरीचें वार्षिक उत्पन्न ५५०० रुपये आहे. २५० रुपये खंडणी केओंथल संस्थानला द्यावी लागते. सध्याचे ठाकूर रणधीरचंद आहेत.

मधुकैटभ—विष्णूच्या कर्णमलापासून उत्पन्न झालेले दोन असुर. यांस विष्णूनेंच मारिलें. यांच्या शरीरमेदानें संपूर्ण पृथ्वी भरली, व तेव्हांपासून तिला मेदिनी नांव पडलें.

मधुच्छंदस्—एक वैदिक ऋषि ('बुद्धपूर्वजग' पृ. ४३३ पहा).

मधुपुर—पूर्वबंगालमधील एक विस्तीर्ण जंगली प्रदेश. हा डाकाच्या उत्तरेकडे पसरत जाऊन मैमनसिंग जिल्ह्याच्या मध्य भागापर्यंत (नशिराबाद शहराजवळ) पोंचला आहे. हा प्रदेश फार उंचवटयाचा नसून सपाट आहे.तरी उंचसखल भाग-कित्येक ठिकाणीं ४०–१०० फूट उंचीपर्यंत–आढळेल. हिमालयपर्वताच्या पायथ्याशीं ज्या प्रकारचें रमणीय जंगल नजरेस येतें त्या प्रकारचेंच मधुपुर जंगल आहे. येथें मध व मेण यांचा व्यापार बराच चालतो. अलीकडे रेल्वे झाल्यापासून मधुपुर जंगलापर्यंत कित्येक नवे रस्ते तयार झाले असून कांहीं भागांत लागवड केली जात आहे.

मधुमती—हा बंगालमधील गंगा नदीचा एक मोठा प्रवाह असून नडिया जिल्ह्यांत कुष्टिया गांवाजवळ याला गरई हें नांव आहे.हा दक्षिणेकडे असाच वहात गेल्यावर पुढें या प्रवाहाला मधुमती हें नांव देण्यांत येतें. नंतर गोपालगांवाजवळ वायव्य दिशेनें बाकरगंज जिल्ह्यांत शिरून व पुढें जिल्ह्याची पश्चिम सीमा बनून हा दक्षिणेकडे वळतो. तेथून सुंदरबन प्रदेश ओलांडून खुलना व बाकरगंज जिल्ह्यांच्या बरोबर हा मध्यभागांतून वहात जाऊन बंगालच्या उपसागरास मिळतो. एकंदर प्रवाहाची लांबी २३० मैल आहे. मधुमतीला बाकरगंज जिल्ह्यांतून कच्चा, जेसोर जिल्ह्यांतून गंगणी व खुलना जिल्ह्यांतून भैरव या नद्या मिळतात.

मधुमेह—या रोगांत एकंदर शरीरप्रकृतींत बिघाड होऊन लघवी अतिशय होऊ लागते हें मुख्य लक्षण आहे. याचे दोन भेद मानितातः–(१) बहुमूत्रमेह–यांत लघवीमध्यें कांहीं बिघाड न होतां फक्त ती फारच होते येवढेंच लक्षण असतें. इतर कांहीं रोगांमध्यें पुष्कळ लघवी होणें

हें लक्षण असतें परंतु त्या रोगांचा या रोगाशीं कांहीं संबंध नसतो. हे रोग पुढें दिले आहेतः-जीर्ण मूत्रपिंडदाह, सिक्थमय मूत्रपिंडदाह, व वातोन्मादरोग. (२) दुसरा भेद म्हणजे मधुमेह-यामध्यें लघवी पुष्कळ होऊन त्यांतून कमी अगर जास्त प्रमाणांत शर्करा जाते. म्हणून या भेदासच हें नांव जास्त सार्थ आहे. हा रोग काळजी करण्यासारखा भयंकर आहे. शरीराचें पोषण व झीज यांतील स्वाभाविक मेळ न राहिल्यानें, जे कांहीं रोग होतात त्यांपैकीं हा आहे. कारणेंः-आनुवंशिक संस्कार हें एक मोठेंच कारण आहे. खेडेगांवांत मोकळ्या हवेंत रहाणाऱ्या लोकांमध्यें हा रोग फार कमी आढळतो. पण मोठाल्या शहरांत याचें प्रमाण फार अधिक असतें. चहाच्या निमित्तानें व अन्य तऱ्हेनें साखर पोटांत जाणें हें कारण असावें असें मानतात. तसेंच स्थूल मनुष्यांनां हा रोग बहुधां होतो. पण कोणी म्हणतात कीं मधुमेह अगोदर होऊन त्यामुळें अंगांत मेद वाढतो. सर्व वयाच्या माणसांत हा रोग आढळतो पण पन्नाशीच्या सुमारास होणें बरेंच संभवनीय असतें. यहुदी लोकांत असे रोगी फार असतात. स्त्रियांपेक्षां दुपटीनें हा रोग पुरुषांत आढळतो. व कृष्णवर्ण माणसापेक्षां गौरवर्णीयांमध्यें विशेष आढळतो. लक्षणेंः-हीं एकदम लक्षांत येण्यासारखीं नसून तीं हळू हळू होत असतात. लक्षांत येण्यासारखें पहिलें लक्षण म्हणजे शरीरास येणारी अशक्तता व कृशता, वारंवार तहान लागणें व लघवीस जावें लागणें, आणि हीं लक्षणें होऊं लागल्यावर रोगी साहजिकपणें वैद्यास आपली प्रकृति दाखवितो. मोठ्या माणसास लघवी चाळीस ते साठ औंस अहोरात्रामध्यें होते. पण या रोगांत ती याच्या चौपट किंवा १०-१२ पटहि होते. तिचा रंग फिकट असून ती अंमळ दाट असते. तिची चव गोड असल्यामुळें लघवीस किंवा रोग्याच्या मोरीस मुंग्या अगर मुंगळे येतात. लघवीचें विशिष्ट गुरुत्व नेहमीं १०१५-२५ असतें, पण या रोगांत तें १०३० पासून १०५० पर्यंतहि असतें, व त्यामुळें मूत्रमार्गांत दाह व कंड हीं बरींच होतात. असली लघवी कढविली असतां ती निवतांना तींतून साखरेचे स्फटिक कण निघतात. रासायनिक परीक्षण केलें असतां ती शर्कराच आहे असें सिद्ध होतें. यासाठीं तींत ठराविक रासायनिक द्रव्यें घालून तपासतात व त्यामुळें त्या लघवींत साखर किती आहे हेंहि सांगतां येतें. कोणा रोग्यास लघवींतून एक दोन औंस साखर रोज जाते तर दुसऱ्याच्या एक किंवा दोन पौंड साखर जाते. खाण्यापिण्यांत साखर अधिक जाईल त्या दिवशीं लघवींतूनहि साखर अधिक जाते. पिष्टान्न खाण्यांत आलें तरीहि असेंच होतें. रक्त, लाळ, अश्रू,व इंद्रियांत उत्पन्न होत असलेल्या नानाविध रसांमध्येंहि शर्करा असते. तहान इतकी जबर लागते कीं रोग्याचें सर्व लक्ष वरचेवर पाणी पिऊन ती भागविण्याकडे असतें. असें पाणी पोटांत किती जातें हें ऐकून आश्चर्य वाटेल. भूकहि जबर वाढलेली असते. कांहीं रोग्यांनां मात्र खाखा सुटत नाहीं. घशास व टाळ्यास सदा कोरड पडलेली असते व श्वासोच्छ्वासास गुळचट वास येतो. रोगामुळें रोग्याच्या प्रकृतीवर उत्तरोत्तर परिणाम जलद होऊन त्याचें शरीर खंगतें. स्नायूंची शक्ति अधिकाधिक नष्ट होऊं लागते, अंग थंड लागतें, त्वचा रुक्ष होते, डोळ्याखालीं हाडाचें जें टेकाळ असतें त्यावर व त्याच्या आसपास लालसर अशी झांक चेहऱ्यावर दिसते. दांत किडूं लागतात किंवा हलूं लागून पडण्यास आरंभ होतो. हिरड्यांतून रक्त वहाण्याची खोड लागते. अपचनाची तक्रार उद्भवण्यास आरंभ होतो. बद्धकोष्ठता आणि नपुंसकत्व अशा रोग्यांनां बहुधा असतेंच. मन बहुधा अति उदास आणि चिरडखोर बनलेलें असतें.

तरुण माणसांनां हा रोग झाला असतां दुष्परिणाम त्वरित होऊन रोग्याचा अंत होतो व स्थूल शरीराच्या रोग्यांपेक्षां कृश रोगी लवकर खंगतात. या रोगापासून नाना प्रकारचे दुष्परिणाम होतात. व त्यांपैकीं कांहीं बरेच भयंकर असतात. संयोजक स्नायुशैथिल्यामुळें दृग्मज्जास्थानाची प्रकाशसंवेदनशक्ति क्षीण झाल्यामुळें दृष्टिमांद्य येतें. डोळ्यांत मोतीबिंदु होण्याचा संभव फार असतो. चेंगट, बरे होण्यास वेळ लागणारे असे त्वचेचे रोग होतात. गळवें, काळपुळ्या, धांवरें, कोथरोग हे रोग जसजसें उतारवय वाढतें त्या मानानें रोग्यास जर्जर करतात. शेवटचा रोग स्त्रियांपेक्षां पुरुषांनां फारकरून जास्त होतो. ह्या रोग्यांनां कफक्षय अगर फुफ्फुसदाह हे रोग होतात. या शेवटच्या रोगांतून तो वांचल्यास त्याला फुफ्फुसकोथरोग होण्याचा संभव असतो. नाना तऱ्हेचें अपचन व अजीर्णविकार, मूत्रपिंडरोग, वसावृद्धिजन्य हृद्रोग व हृदयदौर्बल्य यांपैकीं एखादा रोग होण्याचा संभव विशेष असतो. आणखी अशी एक मौज आहे कीं अशा रोग्यांनां विषमज्वर होण्याचा संभव फार असतो व तो बहुधा फार तीव्र प्रकारचा नसतो. हा ज्वर आला असतां लघवींत शर्करा नसते. अत्यंत भयंकर आपत्ति म्हणजे या रोगांत अखेरची येणारी बेशुद्धि, आणि ती एकदां आली म्हणजे तींतून रोगी सहसा वांचत नाहीं. ती येण्याचीं पूर्व चिन्हें अगदीं सावकाश होतात, तीं अशीः—भूक मंद व नंतर नाहींशी होणें. लघवी व तींतील शर्करा या दोहोंचें प्रमाण एकदम कमी होणें. बद्धकोष्ठता किंवा अतिसार होणें. क्वचित काळीं पोटांत उत्पन्न होणारा शूळ इत्यादि. प्रथम हीं लक्षणें होऊन फक्त शक्तिपात झाला आहे असें वाटतें पण मग त्यासच बेशुद्धीचें स्वरूप येतें. रोग्यास दम लागल्याप्रमाणें श्वास चालतो व श्वासास व सर्वांगास गुळचट दर्प येतो. अशी स्थिति एक ते तीन दिवस अष्टोप्रहर राहून शेवटीं मृत्यु येण्याचें बहुतेक ठरलेलेंच असतें. या रोगाचा शेवट या तऱ्हेनें मृत्यूंतच होतो. हे रोगी क्वचित् बरे होतात. रोग हळू हळू वाढत राहून रोगी बरेच दिवस जगतो पण अखेर शेकडा ५० रोगी अशा बेशुद्धींत मरतात, शेंकडा

२५ रोगी क्षय किंवा फुफ्फुसदाहानें व बाकीचे मूत्रपिंडरोग, अर्धांगवायु, कोथरोग इत्यादि रोगामुळें मरतात. प्रौढवयाचे रोगी म्हणजे जे रोगी अंगानें स्थूल आहेत अगर ज्यांनां संधिगत उष्णवात झालेला असतो किंवा ज्यांनां सांपत्तिक स्थिति बरी असल्यामुळें पथ्य व औषधोपचार करण्यास सांपडतें असे रोगी सुधारण्याचा संभव बराच असतो. एखादें जबर दुखणें प्रथम येऊन गेल्यावर हा रोग जडला असेल तर त्यांतील थोडे रोगी मात्र कायमचे बरे होतात. पण ज्यांनां हा रोग आनुवंशिक संस्कारामुळें झालेला असतो, व जे वयानें अगदींच लहान अगर तरुण असतात त्यांचें हें दुखणें असाध्यच समजावें. असें जरी आहे तरी वरील सर्व प्रकारच्या रोग्यांनां जीं भयंकर लक्षणें होतात व दुष्परिणाम घडतात ते औषधोपचारानें व पथ्यानें पुष्कळ अंशीं टाळून अगर सौम्य करून आयुष्य लांबवितां येतें.

उपचार.—यांत पथ्य व औषधें या दोहोंचाहि समावेश होतो. व प्रत्येक माणसाच्या स्वाभाविक आवडीनिवडीकडे व वैय्यक्तिक प्रकृतीकडे लक्ष पुरवून या दोहोंची योजना करावयाची असते. सर्वच रोग्यांस एकच नियम लावणें योग्य नाहीं हें ध्यानांत ठेविलें पाहिजे. प्रथम पथ्यासंबंधीं विचार करण्यासारख्या गोष्टी अशाः—(१) पिष्ट पदार्थ व शर्करायुक्त पदार्थ या दोहोंनीं रोग त्वरित व निःसंशय वाढतो. यासाठीं औषधापेक्षांहि पथ्य पाळणें हें जास्त महत्त्वाचें आहे. म्हणून तांदूळ, जोंधळा, बटाटे, रताळीं, तवकील इत्यादि पिष्टपदार्थ, मुळे, गाजरें, बहुतेक प्रकारचीं फळें व निःसत्त्व गहूं हे पदार्थ वर्ज्य करावे व पुढील पदार्थ हितकर समजावेतः—मांसाशन व मांसाचा रस्सा, हिरव्या शाकभाज्या, साय, दहीं, खवा, अंडीं, श्रीखंड, चहा, कॉफी (साधी साखर न घालतां कृत्रिम शर्करा घातलेली), लोणी, सात्विक गहूं, बदाम, इत्यादि. रोग्यास भाकरीपोळी अगर पाव हे जेवणांतून कायमचे वर्ज करणें फार जड जातें. व त्याच्या ऐवजीं कोंडा (ब्रॅन) किंवा गव्हाचा चीक (ग्लुटेन) यांची पोळी किंवा बदामाचें पीठमिश्रित रोट किंवा बिस्किटें यांवर काम भागण्यासारखें असतें. नेहमींच्या जेवणांत वरीलप्रमाणें बदल करणें, तोहि एकदम केल्यानें वर वर्णन केलेली बेशुद्ध स्थिति रोग्यास येण्याचा संभव असतो आणि म्हणून अन्नांत बदल अगदीं सावकाश करावा; लागतो. पिष्टपदार्थ सोडणें ते प्रथम बटाटे सोडावे व मग दुसऱ्या प्रकारचे साखर, फळें, इ० पदार्थ क्रमानें व हळू हळू सोडून त्याचा लघवींतून जाणाऱ्या शर्करेवर काय परिणाम घडतो याची नोंद ठेवावी. भाकरी, पोळी, अगर पाव वर्ज्य करणें हें मात्र अगदीं शेवटीं व विचारांतीं, इतर पथ्य अंगवळणीं पडल्यावर मग सोडावे, व त्याच्या ऐवजीं वर सांगितलेले पदार्थ यावेत. अशा रीतीनें पथ्य करून लघवींतील साखर कमी होऊन ते कमी अगर शून्यप्रमाण स्थिर होऊन कांहीं दिवस टिकल्यावर पुन्हां थोडे पिष्ट पदार्थ आहारांत आणिले तरी चालतें. मद्यसेवन करणें अगर न करणें हें रोग्याची जात, धर्म, व संवयीवर अवलंबून आहे. पथ्य कडक असल्यामुळें रोग्यास पूर्वीची संवय असल्यास थोडें मद्य घेण्यास हरकत नाहीं. वरीलप्रमाणें पथ्य पाळीत असतांना रोग्यास सुस्ती येते असें वाटतांक्षणीं पूर्वीप्रमाणें पिष्टान्नमिश्र आहार रोग्यास द्यावा. आहार ठरविणें तो जपून, प्रत्येकास मानवेल असाच ठरवावा. तूप, लोणी, कॉड माशाचें तेल वगैरे स्निग्ध पदार्थ फार उपयोगी असतात. पालेभाज्यांचा पाला तेवढा खावा. ॲपल फळें खाण्यास चांगलीं, कारण त्यांतील शर्करा वेगळ्या प्रकारची व निरुपद्रवी असते. निवळ दुग्ध प्राशन करणें चांगलें नाहीं. शर्करा कमी होऊन पुन्हां थोडें पिष्टान्न खाण्यास रोग्यास परवानगी मिळते तेव्हां थोडें थोडें दूध प्यावें. पण याविषयीं बराच मतभेद आहे. वरील पथ्य पाळल्यानें बहुमूत्रतेचें लक्षण थांबलें कीं, लागलीच अतितृष्णाहि थांबते. पायलोकारपीन हें औषध टोंचून घातल्यानें लाळ सुटून तोंडाची कोरड कमी होते. मलशुद्धि साफ न झाल्यानेंहि शोष पडतो, म्हणून कोठा साफ ठेवावा.

मधुमेहांत उपयुक्त अशीं औषधें पुष्कळ आहेत पण त्यांत अफूचा मात्र फार उपयोग होतो, कारण तिच्या योगानें पुष्कळ लक्षणांचा जोर कमी होतो. तसाच उपयोग मार्फिया व कोडिया या अफूच्या घटकद्रव्यांचाहि होतो. रोग फारच तीव्र असला तर मात्र हींहि औषधें कुचकामीं ठरतात व त्यांनीं बद्धकोष्ठता मात्र वाढते. हेरोईन हायड्रोक्लोराइड ह्या अफूच्या सत्वाचा उपयोग केल्यानें तशीच स्थिति होते, म्हणजे फक्त सौम्य व मध्यम रोगांत उपयोग होतो. जांभळाच्या बिया, अगर त्यांचा अर्क, आस्पिरीन सोडा सॅलीसिलेट हींहि बरींच गुणकारक औषधें आहेत. तीं शर्करा कमी करतात; परंतु त्यांपासून इतर वाईट परिणाम घडत नाहीं.

बहुमूत्रमेह.—या भेदांत अतितृष्णा व बहुमूत्र हीं लक्षणें असतात. पण मूत्रांत शर्करा नसते. बाकी इतर परिणाम मागील भेदापेक्षां जरा कमी प्रमाणांत या भेदांत असतात. याचीं लक्षणें सुरू होतांना तीं अत्यंत सावकाशपणें सुरू होतात. कांहीं रोग्यांनां तर प्रकृतींत कांहीं बिघडलें आहे किंवा वाईट लक्षण होत आहे हें कळत देखील नाहीं. या निवळ सौम्य भेदापासून मृत्यु येत नाहीं खरा पण तो शरीरांत अशक्तपणा उत्पन्न करतो. त्यामुळें भयंकर व प्राणघातक अशा दुसऱ्या व्याधींमुळें मृत्यु येण्याचा संभव असतो. उपचारः—अन्नपुरवठा भरपूर व पुष्टिदायक असावा व शक्तिवर्धक औषधें घेऊन शक्ति कायम ठेवीत जावी, व्हलेरियनची पूड ५ ग्रेन या प्रमाणांत पोटांत देतात. दुसरीं अशींच उपयुक्त औषधें व्हलेरियनेट ऑफ झिंक किंवा झिंक ऑक्साइड याच्या गोळ्या करून देतात. कॉडलिव्हर ऑईल पोटांत शक्तीसाठीं जरूरीप्रमाणें देत असावें.

मधुर कवि—एक आळवार ('आळवार पहा'). दक्षिण अर्काट जिल्ह्यात तिरुक्लूर येथें याचा जन्म झाला. याचा पिता सामवेदी ब्राह्मण होता व त्या काळीं उपलब्ध असलेलें सर्व प्रकारचें ज्ञान त्याला मिळालें होतें. एकदां त्याच्या देशांत मोठा दुष्काळ पडला तेव्हां तो तीर्थयात्रेला निघाला व दक्षिणेस जेव्हां सूर्य उगवेल तेव्हां मी परत येईन असें त्यानें लोकांस सांगितलें. तो बद्रीनाथाला जाऊन काशीला परत आला व वाटेंत अयोध्येला थांबला. एके दिवशीं रात्रीं चौथ्या प्रहरीं त्यानें दक्षिणेस एक मोठा प्रकाश पाहिला, व असाच उजेड तीन रात्रीं पाहून त्यास फार आश्चर्य वाटलें व त्या उजेडाच्या दिशेनें तो शोधार्थ निघाला.तो दिवसा निजून रात्रीं त्या उजेडाच्या मार्गानें जात असे. शेवटीं तिनेवेल्ली जिल्ह्यांतील कुरुगुर–सध्यां यास आळवार–तिरुननगिरि म्हणतात–या ठिकाणीं त्याची व नम्माळवार कवीची गांठ पडली. व हा उजेड नम्माळवाराचाच स्वयंप्रकाश होता (' नम्माळवार ' पहा). लागलीच मधुर कवि त्याचा मधुर शिष्य बनला. या कवीनें नम्माळवाराचीं गीतें एकत्र करून प्रसिद्ध केलीं. त्याला ' तिरुवोय मोळि ' असें नांव आहे.

मधुरा—ज्या तापापासून शरीरावर पुटकुळ्या, पुरळ, फोड, येतात त्यास सामान्यतः विस्फोटक ज्वर असें म्हणतां येईल. विस्फोटक ज्वरांत देवी, गोंवर, मधुरा अशा विशिष्ट जाती आहेत. मधुऱ्याच्या तापाची मुदत बारा दिवसांपासून वीस दिवस किंबहुना तीस दिवसपर्यंत देखील जाते. हा ताप बहुधा उन्हाळ्यांत येतो; हा सांथीनें येतो. लहान मुलांवर याचा अम्मल विशेषकरून असतो, तथापि कधीं कधीं पंधरा वीस वर्षांच्या वयाच्या मनुष्यांस देखील हा ताप येतो. या तापांत रोग्यास थोडासा घाम येतो, पण हींवतापाप्रमाणें केव्हांहि हा अगदीं नाहींसा होत नाहीं. ताप भरण्याची वेळ बहुधां रात्रीं असते. या तापाच्या भरामध्यें शरीरांतील उष्णतेचें मान १०४° ते १०५° पर्यंत वाढतें. तें सकाळच्या वेळीं १०१° पासून १०२° पर्यंत तरी असतेंच, यापेक्षां कमी सहसा होतच नाहीं. तापाच्या भरांत रोगी बडबडतो. लहान मुलें दचकतात, रोग्यास उलट्या होतात, हगवण लागते, दाह फार असतो. रोगी तळमळ फार करतो, निद्रानाश असतो तथापि तापामुळें गुंगींत पडून रहातो, तोंड, जीभ, नाक, हीं लाल होऊन उतून येतात, अन्न खाण्याची इच्छा रहात नाहीं. कोरडी ढांस लागते. या तापावर पहिला उपचार म्हटला म्हणजे रोग्यास कडूलिंबाच्या पाण्यानें स्नान घालणें हा होय. किंवा मनुका, पित्तपापडा, नागरमोथा, खारीक, गुळवेल अशा प्रकारच्या सौम्य जिन्नसांचा काढा सकाळसंध्याकाळ द्यावा. देवी, गोंवराच्या तापाप्रमाणें या तापासहि औषध देण्याची फारशी गरज नाहीं. स्वाभाविक गतीनें आपोआप मधुरा बाहेर पडतांच रोगी हुषार होतो. [भिषग्विलास, पु. १४]

मधुवन—(१) यमुनातीरीं असणारें एक वन. येथें मधु राक्षसानें तप केलें होतें म्हणून यास हें नांव पडलें. यासच पुढें शूरसेन देश म्हणत. याच ठिकाणीं शत्रुघ्नानें मथुरा नगरी वसविली.

(२) किष्किंधेच्या समीप असलेलें वालीचें वन.

मधुबनी, पोटविभाग.—बंगाल, दरभंगा जिल्हा. क्षेत्रफळ १३४६ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) ११३५७७१. येथील जमीन रब्बी पिकाला फार अनुकूल असून हिवाळ्यांत तांदुळाचें पीक चांगलें येतें.

शहर.—हें दरभंगा शहरापासून १६ मैलांवर आहे. लोकसंख्या (१९११) १६५००.

मध्यअमेरिका—हा अमेरिकेचा भाग मेक्सिको व कोलंबिया यांच्यामध्यें असून यांत ब्रिटिश होंडुरस व ग्वाटेमाला, साल्व्हाडोर, होंडुरस, निकाराग्वा, कोस्टारिका व पनामा या सहा प्रजासत्ताक राज्यांचा समावेश होतो. याच्या उत्तरेस कॅरिबियन समुद्र व दक्षिणेस पॅसिफिक महासागर आहे. हा भाग उत्तर अक्षांश ७°१२' ते १८°३' व पश्चिम रेखांश ७७°१२' ते ९२°१७' यांत वसला आहे. क्षेत्रफळ २०८५०० चौरस मैल.याची सर्वांत जास्त रुंदी४५० मैल आहे. हवामान व सृष्टपदार्थ या दृष्टीनें पाहिलें तर टेहॅान्टेपेक व डेरियन यांच्या मधल्या प्रदेशास ' मध्यअमेरिका ' हें नांव देतां येईल.

मध्यअमेरिकेंतील पर्वतांच्या रांगा (कॉर्डीलिरास) उत्तर व दक्षिण अमेरिकेच्या पर्वतश्रेणींशीं मिळालेल्या नाहींत. मुख्य शिखरांची उंची १२००० फूट असून कांहीं १३००० फूटापर्यंत उंच आहेत. या पर्वतश्रेणी बहुतेक ज्वालामुखींनीं व्याप्त असून त्यांपैकीं कांहीं ज्वालामुखी अद्यापि जिवंत आहेत.कांहीं ठिकाणीं सपाट प्रदेश आहे.पॅसिफिक महासागरास मिळणाऱ्या नद्या लहान असून त्या जोरानें वहातात. ॲटलांटिकला मिळणाऱ्या त्या मानानें मोठ्या व संथ वहाणाऱ्या आहेत. निकाराग्वा या सर्वांत मोठ्या सरोवराचें क्षेत्रफळ ३५०० चौरस मैलांपेक्षां जास्त आहे. ग्वाटेमालामधील ॲटिटलान व अमाटिटलान या दोन सरोवरांवरील वनश्री फारच अप्रतिम आहे.

भूस्तरविषयक.—दक्षिण व उत्तर अमेरिकेला जोडणारा चिंचोळा भाग मध्य अमेरिकेपैकीं नसून स्वतंत्र जमिनीचा तुकडा त्या दोन खंडांमध्यें बसविल्याप्रमाणें दिसतो. मध्यअमेरिका व मेक्सिको यांत बऱ्याच ठिकाणीं खडूचे व तृतीयावस्थेंतील थर सांपडतात. मेक्सिको व मध्यअमेरिकेंतील ज्वालामुखी पॅसिफिक महासागराच्या बाजूस आहेत. ज्वालामुखींतून निघालेल्या पदार्थांचा थर बराच असून तो दूरवर पसरला आहे.

हवामान.—मध्यअमेरिकेच्या हवामानांत बराच फरक असतो. स्थूलमानानें त्याचे तीन भाग पाडतां येतात. समुद्रसपाटीपासून १५०० फूट उंचीपर्यंतच्या प्रदेशांत हवा

उष्णकटिबंधातल्याप्रमाणें; १५०० ते ५००० उंचीपर्यंत शीतोष्णकटिबंधातल्याप्रमाणें ५००० फूट उंचीवर व शीतकटिबंधातल्याप्रमाणें असतें. वरील विभाग साधारण बरोबर असून पॅसिफिक महासागराच्या बाजूस उष्णता जास्त असते. पावसाचें प्रमाण सुमारें ५० इंचांपासून २०० इंचपर्यंत असतें.

प्रा णी.—येथें जॅगुआर (अमेरिकन वाघ), कुगुआर (सिंह), टिप्रीलो, वानर, हरिण, डुक्कर, ससे वगैरे प्राणी आढळतात. यांखेरीज घोडा, बैल, बकरी, मेंढ्या वगैरे पशू आहेत. फक्त कोस्टारिकांत यूरोपखंडांतल्यापेक्षां दुप्पट पक्ष्यांच्या जाती आहेत. गिधाडें, पोपट, कावळे, वगैरे पक्षी सर्वत्र आढळतात. केट्झल अथवा किजल नांवाच्या पक्ष्याचा पिसारा २-३ फूट लांब असून पूर्वी तो इंडियन राजे धारण करीत. सध्यां ग्वाटेमालाच्या निशाणावर याचें चित्र काढतात. याखेरीज सुसरी, विषारी व बिनविषारी सर्प, तऱ्हेतऱ्हेचे मासे, व कृमी विपुल आहेत.

व न स्प ती.—येथील वनश्री अप्रतिम, व रमणीय असून तींत निरनिराळी शोभा दृष्टीस पडते. ज्वालामुखी जवळची जमीन सुपीक असून साखर, कापूस, तांदूळ,तंबाखू, कोको व मका उत्पन्न होतात. मक्याचीं चार पिकें निघतात व तें मुख्य खाद्य धान्य आहे. केळीं, टोमॅटो, आराारूट, ताड, पेरू, अननस वगैरे फळें पिकतात. निरनिराळ्या जातींचीं इमारतींचीं लांकडें मिळतात. जंगलांत उंच असे सिबा वृक्ष असून कोयॉल पामचीं पानें १५ ते २० फूट लांब असतात व सोनेरी फुलें ३ फूट उंच सांपडतात. ग्वाटेमालामध्यें 'हेरॅनिया परप्युरी' या नांवाच्या 'चॉकोलेट' झाडापासून कोकोपेक्षां देखील चांगलें चॉकोलेट निघतें.

लो क सं ख्या.—इ. स. १९०५ मध्यें मध्यअमेरिकेची लोकसंख्या ४७५०००० होती. ही संख्या सारखी वाढत असून कांहींच्या मतें ती ५५०००००० असावी. बहुतेक लोक इंडियन व स्पॅनिश मिश्रणाचे आहेत. कोस्टारिकाखेरीज इतर भागांत इंडियन वर्णाचा भरणा अधिक दृष्टीस पडतो. मेक्सिकन लोकांप्रमाणें इंडियन लोकांनीं आधुनिक सुधारणेचा स्वीकार केला नाहीं. स्पॅनिश लोकांच्या पूर्वी ज्या जाती चांगल्या सुधारलेल्या होत्या अशा जातींचे वंशज सांप्रत अगदीं रानटी स्थितींत आहेत. लोकसंख्या फारच विरळ म्हणजे १ चौरस मैलाला २५ आहे. जर्मन व इतर लोकांच्या शेतकीसाठीं वसाहती, बंदरें व व्यापाराचीं ठिकाणें यांखेरीज परकीय वस्ती दृष्टीस पडत नाहीं. ब्रिटिश, जर्मन व युनायटेड स्टेट्समधील लोक हेच येथील प्रमुख नागरिक आहेत. मजूर लोकांत इटालियन व नीग्रो लोक जास्त आहेत.

इ ति हा स.—ऑगस्ट स. १५०२ मध्यें मध्यअमेरिकेचा शोध कोलंबसानें लाविला. इ. स. १५१३ त स्पॅनिश लोकांनीं कोस्टारिका जिंकलें. १५२२ ते २५ त कोर्टेझ यानें बाकीचा भाग जिंकला. प्रथम पनामा 'न्यूग्रॅनडा 'त सामील नव्हतें. मॉस्किटो किनाऱ्यावर १६६५ नंतर ब्रिटिशांचा अंमल बसला. 'ग्वाटेमाला' या नांवाखालीं बहुतेक मध्यअमेरिकेवर स्पॅनिश अंमल होता. याचे पांच भाग होते. हा अंमल सुमारें तीन शतकें टिकला. यांत स्पॅनिश अधिकाऱ्यांनीं बराच पैसा उकळला व इंडियन लोकांस बरेंच छळलें. प्राचीन इंडियन संस्कृति नाहींशी झाली, पण इंडियनांचा समूळ नाश झाला नाहीं. यांनीं जेत्यांचा धर्म, त्यांची भाषा व आचारविचार उचलून हे जेत्यांत मिसळले आणि लग्नामुळें वर्णभेद नाहींसा झाला.

न्यूग्रॅनडा व ग्वाटेमाला अनुक्रमें १८१९ व १८२१ मध्यें स्वतंत्र झाले. यानंतरचा मध्यअमेरिकेचा इतिहास म्हणजे पक्षापक्षांतील यादवी व राज्यकारभारांतील अंदाधुंदी होय. 'ग्वाटेमाला 'च्या पांचहि विभागांचा समावेश मेक्सिकोच्या साम्राज्यांत करण्यांत आला (१८२२). परंतु तें प्रजासत्ताक राज्य झाल्यावर 'ग्वाटेमाला' हें मध्यअमेरिकेंतील संयुक्त संस्थानें या नांवानें प्रजासत्ताक राज्य बनलें (१८२३). पुढें लिबरल अथवा फेडरॅलिस्ट पक्ष व कान्झर्व्हेटिव्ह यांच्यांत लढा माजला.स. १८३७–३८ मध्यें कान्झर्व्हेटिव्ह पक्षाची सरशी झाली. स. १८४२ मध्यें कोस्टारिकाखेरीज इतर प्रजासत्ताक राज्यांचा संघ झाला, पण १८४५ सालीं तो मोडला गेला. इ. स. १८५० मध्यें ग्रेटब्रिटन व युनायटेड स्टेट्स् यांच्या दरम्यान झालेल्या क्लेटन--बुलवर तहानें दोन महासागरांमध्यें कालवा खणण्याचें ठरलें. यामुळें ब्रिटिशांनीं मॉस्किटो किनाऱ्यावरील आपला ताबा सोडला. स. १८५० मध्यें ग्वाटेमालानें होंडूरस, साल्व्हाडोर व निकाराग्वा यांचा पराभव केला. स. १८५६ मध्यें विल्यम वॉकर नांवाच्या अमेरिकनानें निकाराग्वा व होंडुरस यांच्यामध्यें पुंडावा माजविला, पण तो मारला गेला. स. १८८५ मध्यें संयुक्तसंस्थानसंघ स्थापण्याचा प्रयत्न सपशेल फसला. स. १८९५ मध्यें निकाराग्वा, साल्व्हाडोर व होंडुरस यांनीं मिळून 'ग्रेटर रिपब्लिक' (मोठें प्रजासत्ताक) राज्य स्थापिलें. स. १८९८ मध्यें पुन्हां ते विभक्त झाले. पनामा हें १९०३ सालीं कोलंबियापासून फुटलें व त्यानें स्वातंत्र्य जाहीर केलें. याला लवकरच युनायटेड स्टेट्स व यूरोपीय राष्ट्रें यांनीं अनुमति दिली. युनायटेड स्टेट्सनें कोलंबियाचें सैन्य पनामाच्या किनाऱ्यावर आणण्याची मनाई केली.

पु रा ण व स्तु सं शो ध न.—आधुनिक शोधांमुळें मध्यअमेरिकेच्या प्राचीन इतिहासावर बराच प्रकाश पडला आहे. मोठमोठाल्या इमारतींच्या प्राचीन अवशेषांवरून प्राक्कोलंबियन युगांत येथें बरीच सुधारणा झाली होती असें दिसतें. येथील पुराणवस्तुसंशोधन बाल्यावस्थेंत असून अद्यापि बरेच शोध लागावयाचे आहेत. शिलालेख अद्यापि चांगले लागले नाहींत. फक्त तारखा वगैरेसंबंधीं माहिती थोडीबहुत लागली आहे.

प्राचीन संस्कृतीची कल्पना येण्यासाठीं, टेह्वॉंटेपेई संयोग-भूमीच्या दक्षिण व पूर्वेकडील मेक्सिकोचा प्रदेश विचारांत घ्यावा लागेल. युकॅटन, कॅम्पेचे, ग्वाटेमाला, चिआपास व ओआक्झाका येथील लोकांत मानववंशदृष्टया बराच भेद आहे. भाषेच्या फरकावर त्यांचे मोठाले भेद पाडतां येतील. युकॅटन आणि ग्वाटेमाला यांत मय लोकांचा भरणा आहे. ओआक्झामध्यें मिक्झटेक्स व झापोटेक्स लोक आहेत.

म य सं स्कृ ति.—मय लोकांची संस्कृति दुसऱ्या एका प्राचीन संस्कृतीपासून झाली असावी. ती सुमारें ५०० वर्षे अस्तित्वांत असावी. ही संस्कृति व मेक्सियन अथवा नेहुआ या समकालीन असाव्यात. शिवाय या संस्कृतीनें भिन्न कल्पना सुद्धां घेतल्या. [ज्ञा. को. ,४पु. ४६२ पहा.]

प्राचीन अवशेषांत शहरें व मोठाल्या इमारती आहेत. इमारतींत पिरॅमिड व सज्जे यांची मुख्यत्वें गणना करण्यास हरकत नाहीं. पिरॅमिडमध्यें वेदि, खांब, व यज्ञाच्या शिला वगैरे असत. कांहींत अधिकाऱ्यांचीं वसतिस्थानें व 'टेनिस-कोर्टस्' असत. विशेष प्रसिद्ध अवशेषांची माहिती थोडक्यांत येणेंप्रमाणें:—

युकॅटनः—या प्रांतांत बरेच अवशेष असून त्यांचें शोधन व्हावयाचें आहे. उक्झमल, इझामल, चिचेनित्झा वगैरे ठिकाणीं मोठाले व महत्वाचे अवशेष आहेत.

ग्वाटेमालः—ह्या प्रांतांत सुद्धां बरेच अवशेष आहेत. उसुमासिना नदीवर फार महत्त्वाचे अवशेष सांपडतात. पेटेन जिल्ह्यांत टिकल हें सुंदर इमारतींसाठीं प्रसिद्ध आहे.

होंडुरसः—कोमायाग्वाच्या मैदानांत, येरूमेला, लजमिनी व कुरूरू येथें मुख्य अवशेष आहेत. मय-संस्कृतीचें केंद्र कोपन हें ग्वाटेमालाच्या सरहद्दीजवळ आहे.

चिअपास (मेक्सिको):—पॅलेन्क हें मुख्य ठिकाण आहे. येथें मोठा राजवाडा व कांहीं देवळें हे अवशेष मुख्य आहेत. देवळांतील शिलालेख फार महत्त्वाचे आहेत.

ओआक्झाका (मेक्सिको):—येथें झापोटेक्स लोक असून यांची संस्कृति नेहुआ व मय यांच्यामधली होती. उपाध्याय व राजे यांचीं प्रेतें पुरण्याचें शहर मिटला येथें मुख्य अवशेष आहेत.

ब्रिटिश होंडुरसः—येथील अवशेषांची फारशी पहाणी झाली नाहीं. सँटा रिटा येथील अवशेष कायते महत्त्वाचे आहेत.

साल्व्हाडोरः—अल्व्हाराडोनें याला 'कुस्कॅटन' म्हणजे 'रत्नें, द्रव्य वगैरेंचा देश' हें नांव दिलें होतें. कुस्कॅटलान, टेहुआकान, व क्षॅकुआल्पा येथें अवशेष आहेत.

मय-चित्रलिपी समजण्यास पहिला बिशप डाएगो डी लँडा यार्चे पुस्तक फार उपयोगी पडलें. पुढें बरीच माहिती उपलब्ध होऊन एकंदर स्थितीवर बराच प्रकाश पडला. शिलालेखांतील बरीच माहिती एकाच काळासंबंधीं असून हा काळ म्हणजे मयदृष्टीनें जगदुत्पत्तीचा काळ होय. हा काळ कोपन व क्विरिग्वा होण्यापूर्वी व चित्रलेख अस्तित्वांत येण्यापूर्वी ९-१० युगें (एक युग = १८×२०×२०×२० वर्षे) होता. मय-संस्कृतीसंबंधीं विवेचन प्रस्तावनाखंड, विभाग चवथा प्र. २३ यांत केलेंच आहे.

मध्यआफ्रिका (ब्रिटिश)—हें आधुनिक न्यासालँड नांवाचें ब्रिटिश संरक्षित संस्थान आहे. न्यासा सरोवराच्या दक्षिण व पश्चिम किनाऱ्यावर हा प्रदेश असून तो झांबेझीपर्यंत पसरला आहे. जमिनीचें क्षेत्रफळ ३७८९० चौरस मैल असून त्याचे तीन प्रांत पाडले आहेत. प्रत्येकावर एक कमिशनर असतो. लोकसंख्या (१९२३)—१४२१ यूरोपियन, ६१३ आशियाटिक व ११७३८०८ एतद्देशीय लोक अशी आहे. हा प्रदेश बहुतेक पठाराचा आहे. सर्वांत उंच पर्वत म्हटला म्हणजे म्लांजी पर्वत होय. आफ्रिकेंतील या भागांत पर्जन्य बराच पडत असल्यामुळें ओसाड अशी जागा क्वचितच दृष्टीस पडते. न्यासा सरोवराच्या पश्चिमेकडील डोंगराळ भागांत पुष्कळ सोनें सांपडतें. न्यासा-झांबेझीच्या जलविभाजक क्षेत्राजवळील टेंकड्यांत विपुल चांदी सांपडते. याशिवाय जस्त, तांबें, अशुद्ध लोखंड इत्यादि धातू सांपडतात. हा प्रदेश रमणीय व आल्हादकारक असून वनस्पतींनीं सुशोभित असा आहे. तंबाखू, कॉफी, रबर, कपाशीचीं झाडें, आम्रवृक्ष, लिंबूचीं झाडें वगैरे पुष्कळ प्रकारच्या फळफळावळीचीं झाडें आहेत. गेंडे, जिराफ, हत्ती, झेब्रा, वगैरे प्राणी येथील जंगलांतून आढळतात. हा देश प्रायः नीग्रो लोकांच्या वस्तीचा आहे. या नीग्रोंच्या अनेक जाती आहेत. या ठिकाणची भाषा म्हणजे बंटु भाषचे निरनिराळे प्रकार होत. येथें आगगाड्या, आगबोटी, तारायंत्रें वगैरे सुधारलेलीं दळणवळणाचीं साधनें आहेत. कॉफी, तंबाखू, कापूस, चहा वगैरे निर्गत माल होय. पोर्टहेरल्ड, कोटा-कोटा, फोर्टमॅनिंग, करोंगा व फोर्टजानॅसन हीं मुख्य बंदरें होत. १९२३-२४ चा आयात व्यापार ४६२२८४ पौंडांचा व निर्गत व्यापार ४२५१८१ पौंडांचा होता. १९२४-२५ सालचा अंदाजी जमाखर्च अनुक्रमें २०७००० पौंड व २८८००० पौंड होता.

ब्रिटिश मध्यआफ्रिकेचा इतिहास आधुनिक असल्यानें फारच त्रोटक असा आहे. तो वास्तविकपणें १८५९ सालापासून सुरू होतो. त्या वर्षी डेव्हिड लिव्हिंगस्टन या प्रवाशी शोधकानें शायरे नदीच्या वरील बाजूपर्यंत देशाच्या अन्तर्भागांत प्रवेश करून न्यासा हें सरोवर शोधून काढलें. पुढें टांगानिका, म्वेरु व ब्यांग्वेलु सरोवरापर्यंत प्रवास करून त्यानें ब्रिटिश लोकांच्या मनांत या प्रदेशाविषयीं विशेष लोभ उत्पन्न केला. लिव्हिंगस्टनच्या मरणानंतर इंग्रजी मिशनऱ्यांचे थवेच्याथवे येथें येऊन त्यांनीं या ठिकाणीं मंडळें स्थापन केलीं. या मिशनरी मंडळांतूनच 'आफ्रिकन लेक्स ट्रेडिंग कार्पोरेशन' म्हणून एक व्यापारी मंडळ अवतीर्ण झालें. या मंडळाशीं अरब लोकांचा विरोध होऊन या

देशाच्या मालकीबद्दल रणें माजूं लागलीं. तेव्हां एच्. एच्. जॉनस्टन याला तडजोड करण्याकरितां पाठविण्यांत आलें. या तडजोडीचा परिणाम झांबेझीच्या उत्तरेस ब्रिटिश प्रोटेक्टोरेटचा उदय होण्यांत झाला. स. १८९१ व १८९५ मध्यें ब्रिटिश अधिकारी-मंडळ व अरब यांच्यांत गुलामांच्या व्यापारासंबंधीं मोठें रण माजलें. स. १८९६च्या सुरवातीसच अरब लोकांचा बीमोड करण्यांत आला. स. १८९६-९८ त झुलू लोकांशीं युद्ध उपस्थित झालें. तेव्हां त्यांचाहि मोड करण्यांत येऊन देशांत शांतता स्थापण्यांत आली.

प्रथमतः येथील राज्यकारभार फॉरीन-ऑफिसच्या द्वारें पहाण्यांत येई, तो १९०४ सालीं वसाहत-खात्याच्या द्वारें पहाण्यांत येऊं लागला. स. १९०७ मध्यें कायदेमंडळ व कार्यकारीमंडळ स्थापण्यांत येऊन कमिशनरला गव्हर्नर करण्यांत आलें. स.१९०७नंतर या प्रदेशाला न्यासालंड प्रोटेक्टोरेट असें नांव पडलें. हा प्रदेश फार सुपीक आहे तथापि युरोपीयांनां येथील हवा मानवत नाहीं. मलेरिया, नवज्वर वगैरे रोगांची येथें नेहमींच सांथ असते.

मध्यदेश—सांप्रत, मध्यदेश गंगा व यमुना या दोन नद्यांमधील प्रदेशाला म्हणतात ('बुद्धपूर्व जग' पृ. २३२ पहा). पौराणिक कालांत मध्यदेशाची मर्यादा सरस्वती नदी गुप्त होते त्या स्थळापासून म्हणजे भटनेरपासून अलाहाबादेपर्यंत होती. ही पूर्व-पश्चिम मर्यादा असून उत्तरेस हिमालय पर्वत व दक्षिणेस विंध्याद्रि पर्वत होता. यांमधील सर्व भाग मध्यदेशांत समाविष्ट होत होता. विद्या, कला, वगैरे दृष्टींनीं पहातां एका वेळेला येथें ब्राह्मणांचें वर्चस्व कळसाला पोचलें होतें. या भागाला हिंदु लोक 'पवित्र भूमि' समजून मान देतात. सहाव्या शतकांत होऊन गेलेल्या वराहमिहिरानें मध्यदेशाची मर्यादा पुढीलप्रमाणें दिली आहेः—पश्चिमेस मारवाडपासून यमुना नदीच्या तीरावरचा भाग व विंध्याद्रि ही दक्षिण सरहद्द. अल्बेरूणीनें कनोजच्या सभोंवतालच्या प्रदेशाला मध्यप्रदेश म्हटलें आहे.

मध्यप्रांत व वऱ्हाड—हा इलाखा त्रिकोणाकृति असून मुंबई इलाखा व बंगाल इलाखा यांच्यामध्यें आहे. याचें क्षेत्रफळ १३१०५२ चौरस मैल असून त्यापैकीं ८२००० चौरस मैल प्रदेश प्रत्यक्ष ब्रिटिश अमलाखालीं आहे. १८००० चौरस मैल (वऱ्हाड) निझाम सरकारापासून कायमच्या भाडेपट्ट्यानें घेतलेले आहेत आणि बाकी मांडलिक संस्थानांच्या ताब्यांत आहेत. या प्रांताची लोकसंख्या (१९२१) १३९१२७६० असून त्यांपैकीं वऱ्हाडची लोकसंख्या ३०७५३१६ आहे. मध्यप्रांताचे निरनिराळे भाग निरनिराळ्या सालीं ब्रिटिश अमलाखालीं आले. कांहीं भाग युद्धांत जिंकून घेतले आणि कांहीं सन १८५७ च्या बंडानंतर खालसा केले. वऱ्हाडप्रांत प्रथम १८५३ सालीं निझामानें ईस्ट इं. कंपनीला हैद्राबाद येथें असलेल्या लष्करच्या खर्चाकरितां मोबदला म्हणून दिला आणि १९०३ सालीं ब्रिटिश सरकारनें त्याबद्दलचा कायम भाडेपट्टा करून घेतला. या प्रांतांतला विंध्यपर्वताचा भाग खुरट्या जंगलानें व्यापलेला असून त्याच्या दक्षिणेकडे नर्मदा नदीच्या कांठीं उत्तम गहूं पिकणारी सुपीक जमीन आहे. नंतर उंच सातपुड्याचा पठार-प्रदेश आहे. नागपूरच्या बाजूची जमीन सपाट व काळी असून कापूस पिकणारी आहे. मध्यप्रांताचा हा भाग सर्वांत श्रीमंत आहे. वाइनगंगा नदी वहाते त्या प्रदेशांत भाताचें पीक होतें. मध्यप्रांताचा आग्नेयीकडील भाग डोंगराळ असून तेथें २४००० चौरस मैल जंगल आहे व त्यांत जंगली लोकांच्या जाती राहातात. बस्तर आणि कांकर हीं मांडलिक संस्थानें या भागांत आहेत. मध्यप्रांताच्या नैर्ऋत्येस वऱ्हाडप्रांत असून त्या ठिकाणची जमीन उत्तम काळी आहे व तींत कापूस पिकतो. या प्रांतांतील वस्ती नवीन झालेली आहे. आर्य लोकांची वसाहत येथें होण्यापूर्वीं गोंड व इतर मूळच्या रहिवाश्यांनीं हा प्रदेश व्यापिलेला होता. हल्लीं येथें शेंकडा ५६ लोक हिंदी, शेंकडा ३१ मराठी व शें. ७ गोंडी भाषा बोलतात. मुसुलमानांच्या स्वारीनंतर इस्लामी धर्म स्वीकारलेले बरेच हिंदु येथें आहेत. मूळचे रानटी लोक हिंदु धर्मांतल्या सुधारणेच्या पायऱ्या हळू हळू आक्रमीत आहेत.

सर रिचर्ड टेम्पल हा मध्यप्रांताचा पहिला चीफ कमिशनर नेमला गेला त्यावेळीं या प्रांतांत फक्त एकच सडक जबलपूर ते नागपूरपर्यंत होती. नंतर अनेक सडका आणि मुंबई व कलकत्ता यांनां जोडणारे रेल्वेचे दोन मुख्य रस्ते तयार झाले. याशिवाय अलीकडे रेल्वेचे लहान लहान अनेक फांटे काढण्यांत आले आहेत. या वहातुकीच्या साधनाबरोबर प्रांताचा व्यापार सारखा वाढत्या प्रमाणांत आहे. या प्रांताचा मुख्य धंदा शेतकी हा असून को-ऑपरेटिव्ह-क्रेडिट सोसायट्यांच्या चळवळीमुळें शेतकीची बरीच सुधारणा झाली आहे. या प्रांतांत मुख्यतः जमीनदारी पद्धतच असून शेतकऱ्यांच्या हक्कसंरक्षणाकरितां अनेक कायदे करण्यांत आले आहेत. वऱ्हाडप्रांतांत मुंबई इलाख्यांतील रयतवारीपद्धति आहे. १६४०० चौरस मैल सरकारी जंगल असून त्यांपैकीं ३३०० चौरस मैल वऱ्हाडप्रांतांत आहे. एकंदर जमिनीपैकीं फक्त शेंकडा५५लागवडीखालीं आहे. या प्रांतांतलें मुख्य पीक भात हें असून गहूं, हरभरा, गळीताचीं धान्यें, कापूस, ज्वारी वगैरे इतर पिकें होतात. शेतांत काम करणाऱ्यांमध्यें बायकांची संख्या निम्म्याहून अधिक असते.

व्या पा र आ णि का र खा ने.—उद्योगधंद्यांनां येथें नुक्ताच आरंभ आहे. नागपूर आणि जबलपूर हीं दोनच विशेष महत्त्वाचीं शहरें आहेत. कापसाच्या कापडच्या धंद्याचें नागपूर हें मुख्य ठिकाण आहे. तेथें१८७७मध्यें 'एम्प्रेस मिल' सुरू होऊन त्या नंतर अनेक गिरण्या झाल्या. मँगॅनीज धातु काढणें हा सर्वांत मोठा धंदा या प्रांतांत आहे. त्यांत (१९२३ सालीं) १२००० मजूर कामास होते. दुसऱ्या नंबरचा धंदा कोळशाच्या खाणींचा असून त्यांत

८५७५ मजूर होते. जबलपूर येथें संगमरवरी दगड, चुनखडी, भांड्यांची माती आणि शंखजिरे वगैरेंच्या खाणी आहेत. या प्रांतांत १९२३ सालीं एकंदर ५७४ कारखाने होते आणि सर्वांत मिळून ६४०६७ मजूर कामावर होते. दळणवळणाचीं साधनें वाढत आहेत, त्याबरोबर खेडेगांवांतील वस्ती कमी होऊन शहरांत दाटी होत आहे आणि जुन्या खेडेगांवांतून धंद्यास उनरती कळा लागत आहे.

राज्यकारभार.—या प्रांताचा राज्यकारभार गव्हर्नर (इन कौन्सिल) पहातो. त्याच्या मदतीला सहा सेक्रेटरी, पांच अंडरसेक्रेटरी आणि एक जमाबंदी असिस्टंट सेक्रेटरी असतो. दोन एक्झिक्युटिव्ह कौन्सिलर आणि दोन दिवाण मिळून सर्व खात्यांचा कारभार पहातात (१९२४ सालीं, दिवाणांचा पगार नामंजूर केल्यामुळे सोंपीव खात्यांची व्यवस्था गव्हर्नरच पहात असे). मध्यप्रांताच्या कायदेकौन्सिलांत ७० सभासद असून त्यांपैकीं शेकडा ७० लोकनियुक्त आणि शेकडा २० हून अधिक नाहींत इतके सरकारी अधिकारी असतात. हल्लींच्या कौन्सिलांत एकंदर ६८ सभासद असून त्यांपैकीं ५३ लोकनियुक्त, १० सरकारनियुक्त अधिकारी आणि ५ सरकारनियुक्त बिनअधिकारी सभासद आहेत. कायदेमंडळापुढें जो विषय असेल त्यांतले तज्ज्ञ असे दोन जादा सभासद नेमण्याचा अधिकार गव्हर्नरला आहे. राज्यकारभाराच्या एकंदर सोयीकरितां मध्यप्रांताचे चार विभाग आणि वऱ्हाड हा पांचवा विभाग केला आहे. प्रत्येक विभागावर कमिशनर असतो. जिल्ह्यावरचे अधिकारी डेप्युटी कमिशनर असून त्यांना डिस्ट्रिक्ट म्याजिस्ट्रेटचे अधिकार असतात. प्रांताचा इतर कारभार पहाणारे निरनिराळ्या खात्यांतले अधिकारी इतर प्रांतांतल्याप्रमाणेंच असतात. जिल्ह्याच्या विभागांना तहशील (तालुका) म्हणतात. ज्युडिशियल कमिशनरचें कोर्ट हें या प्रांतांतें शेवटलें वरिष्ठ दिवाणी-फौजदारी अपीलकोर्ट आहे. तें नागपुर येथें असून त्यांत एक ज्युडिशियल कमिशनर आणि तीन अॅडिशनल ज्युडिशियल कमिशनर असून त्यांपैकीं एक निदान दहा वर्षे धंदा केलेला बॅरिस्टर किंवा वकील किंवा अॅडव्होकेट यांपैकीं असतो. शिवाय जरूर तेव्हां चवथा अॅडिशनल ज्युडिशियल कमिशनर तात्पुरता नेमतात. स्थानिक कारभार म्युनिसिपालिट्या व लोकलबोर्डे पहातात. नागपूरची म्युनिसिपालिटी १८६४ सालीं स्थापन झाली असून इतर आणखी ६१ म्युनिसिपालिट्या आहेत. प्रत्येक तहशिलीस आणि प्रत्येक जिल्ह्याला एक लोकलबोर्ड असून त्यांत १९२० सालच्या कायद्यान्वयें सरकारी अधिकाऱ्यांखेरीज सरकारनियुक्त सभासद ¼ हून अधिक नसतात. या प्रांतांतला प्रदेश उंचसखल फार असल्यामुळे कालवे करणें अशक्य आहे असें पूर्वी मत होतें, पण अलीकडे तें बदलून तण्डुला, वाइनगंगा, महानदी, खरंग आणि मेनियारी या महत्त्वाच्या कालव्यांच्या योजना हातीं घेण्यांत आल्या आहेत. या प्रांतांत ९ चौरस मैलांना एक शिपाई असें पोलिसांचें प्रमाण आहे.

शिक्षण.—सामान्य शिक्षणाच्या शाळा आणि विशिष्ट शिक्षणाच्या शाळा असे शाळांचे दोन प्रकार आहेत. विशेष शिक्षणाच्या शाळांत उद्योगधंद्याच्या व कलाकौशल्याच्या शिक्षणाच्या शाळांचा समावेश होतो. तसेंच मुली, राजकुमार, आणि यूरोपीयन लोकांची मुलें यांच्याकरितां स्वतंत्र असलेल्या शाळांचा यांत समावेश होतो. सामान्य शिक्षणाच्या शाळांचे प्राथमिक आणि दुय्यम असे दोन भेद आहेत. कांहीं शाळा सरकारी शाळाखात्यानें आणि म्युनिसिपालिट्या व लोकलबोर्डे यांनीं चालविलेल्या आहेत व कांहीं खाजगी संस्थांनीं चालविलेल्या आहेत. १९२० सालीं सक्तीच्या प्राथमिक शिक्षणाचा कायदा पास होऊन लोकलबोर्डांना तसें शिक्षण सुरू करण्याचा अधिकार देण्यांत आला आहे. उच्च शिक्षणाकरितां नागपूर येथें एम्. ए. व एल्एल्. बी. पर्यंत शिक्षण देणारें मॉरिस कॉलेज आहे. एम्. ए. पर्यंत शिक्षण देणारें 'हिस्लॉप कॉलेज' आणि एम्. एस् सी. पर्यंत सायन्सचें शिक्षण देणारें व्हिक्टोरिया कॉलेज, बी. एस् सी. च्या परीक्षेचें शिक्षण वरील तिन्ही कॉलेजांत दिलें जातें. याशिवाय जबलपूर येथें रॉबर्टसन् कॉलेजांत बी. ए. व बी. एस् सी. परीक्षांचें शिक्षण, उमरावती येथील 'किंग एडवर्ड' कॉलेजांत बी. ए. व इन्टरसायन्स परीक्षांचें शिक्षण दिलें जातें. जबलपूर येथें एक टीचर्स ट्रेनिंग कॉलेज असून निरनिराळ्या ठिकाणीं नॉर्मल स्कूल्स आहेत. याशिवाय नागपूर येथें इंजिनियरिंग कॉलेज, व अॅग्रिकल्चर कॉलेज असून उमरावतीस टेक्निकल इन्स्टिट्यूट आहे. १९२३ सालीं, नागपुरास युनिव्हर्सिटी अॅक्ट पास होऊन या प्रांतांतील सर्व कॉलेजें या युनिव्हर्सिटीला जोडलीं. दुय्यम शिक्षणाची व्यवस्था पहाण्याकरितां एक स्वतंत्र बोर्ड स्थापन झालें आहे. नागपूर येथें एक स्वतंत्र 'मेडिकल स्कूल' आहे.

नागपूर येथें मेयो हॉस्पिटल, लेडी डफरिन हॉस्पिटल, मुरे मेमोरियल हॉस्पिटल व एक मेन्टल हॉस्पिटल आहे. जबलपूर येथें व्हिक्टोरिया हॉस्पिटल, लेडी एल्जिन हॉस्पिटल, कॅंप चिल्ड्रेन्स हॉस्पिटल हीं आहेत. याशिवाय ९४ लोकलबोर्डांनीं चालविलेले मोफत दवाखाने आहेत.

या प्रांतांत मुख्य उत्पन्नाची बाब शेतसारा ही असून प्रांताची एकंदर वार्षिक जमा ७७२०००० रुपये आहे आणि एकंदर खर्च सुमारें ५९०००००० रुपये आहे.

मध्यप्रांतांतील संस्थानें.—या प्रांतांत १५ संस्थानें असून त्यांचें क्षेत्रफळ ३११७६ चौरस मैल आणि लोकसंख्या २०६६९०० आहे. या संस्थानांपैकीं मकराई संस्थान हुशंगाबाद जिल्ह्यांत असून बाकीचीं छत्तिसगड विभागांत आहेत. त्यांच्यावर पोलिटिकल एजंटामार्फत ब्रिटिश नियंत्रण असतें. यांचा कारभार वंशपरंपरागत हिंदी संस्थानिक पहातात. संस्थानचा कारभार पाहण्याची पूर्ण सत्ता

संस्थानिकांनां आहे. तथापि पुष्कळ वेळां संस्थानिक बालवयी असल्यामुळें किंवा संस्थानिकाच्या गैरवर्तनामुळें संस्थानचा कारभार ब्रिटिश सरकारला प्रत्यक्ष आपल्या हातीं घ्यावा लागलेला आहे. हीं संस्थानें ब्रिटिश सरकारला खंडणी देतात. खंडणीची एकंदर रक्कम सुमारें अडीच लक्ष रुपये आहे. संस्थानांचें प्रत्येकीं क्षेत्रफळ, लोकसंख्या आणि उत्पन्न पुढीलप्रमाणें आहे:—

संस्थान	क्षेत्रफळ	लोकसंख्या	सुमारें उत्पन्न
बस्तर	१३०६२	४६४४०७	६ लक्ष रुपये
जशपूर	१९६३	१५४१५६	२ "
कमकेर	१४३१	१२४९२८	३ "
खैरगड	९३१	१२४००८	५ "
नांदगांव	८७१	१४७९०६	१० "
रायगड	१४८६	२४१६३४	५ "
सिरगुज	६०५५	३७७६७९	३ "
बाकी आठ संस्थानें	५३७७	४३२९८२	१० "

मध्यहिंदुस्थान—या भागात बहुतेक देशी संस्थानेंच आहेत. हा प्रदेश उत्तर अक्षांश २१° २४′ ते २६° ३२′ आणि पूर्व रेखांश ७४° व ८३° यांच्यामध्यें आहे. झांशी आणि ललितपूर या ब्रिटिश जिल्ह्यांमुळें मध्यहिंदुस्थानचे दोन भाग झालेले आहेत. पूर्वेकडील भागांत बुंदेलखंड आणि बाघेलखंड असून पश्चिमेकडे खरा मध्यहिंदुस्थान आहे. मध्यहिंदुस्थानचें क्षेत्रफळ ५१५०५ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) ५९९७०२३ आहे. येथील बहुसंख्याक लोक हिंदु आहेत. मध्यहिंदुस्थानांत मुख्य संस्थानें इंदूर, भोपाळ, धार, रेवा, जावरा, दतिया, ओर्च्छा हीं सात असून त्यांपैकीं भोपाळ आणि जावरा हीं दोन मुसुलमानी असून बाकीचीं हिंदु आहेत. याशिवाय लहान लहान संस्थानें अनेक असून तीं वरील मोठया संस्थानांचीं मांडलिक आहेत. या छोटया संस्थानांची संख्या १५३ आहे. ब्रिटिश नियंत्रणाच्या सोयीकरितां या संस्थानांचे पुढील विभाग (एजन्सी) बनविले आहेत.बाघेलखंड एजन्सी, हींत१२ संस्थानें (मुख्य संस्थान रेवा); भोपाळ एजन्सी, हींत १९ संस्थानें (मुख्य संस्थान भोपाळ); सदर्न स्टेटस् एजन्सी, हींत २१ संस्थानें (मुख्य संस्थान धार); बुंदेलखंड एजन्सी, हींत २२ संस्थानें (मुख्य संस्थान दतिया व ओर्च्छा); इंदूर रेसिडेन्सी, हींत ९ संस्थानें (मुख्य संस्थान इंदूर) आणि माळवा एजन्सी, हींत ३८ संस्थानें (मुख्य संस्थान जावरा). मध्यहिंदुस्थानचे भूपृष्ठदृष्ट्या सपाटी, पठार व डोंगराळ प्रदेश असे तीन विभाग आहेत. पठारी प्रदेशाला माळव्याचें पठार असें नांव असून तें विंध्य पर्वतापासून मारवाडपर्यंत पसरलेलें आहे. सपाट प्रदेश उत्तरेकडे बुंदेलखंड व बाघेलखंड या बाजूंनीं कैमूर पर्वतापर्यंत पसरला आहे, आणि डोंगराळ प्रदेश विंध्य आणि सातपुडा या पर्वतांच्या बाजूला आहे. डोंगराळ प्रदेशांत शेतकी फारच थोडी असून तेथें सर्व रानटी टोळ्या रहातात. यांपैकीं मुख्य संस्थानांचें क्षेत्रफळ, लोकसंख्या आणि उत्पन्न प्रत्येकीं पुढीलप्रमाणें आहे:—

संस्थान	क्षेत्रफळ	लोकसंख्या	उत्पन्न
इंदूर	९५१९	११५१५७८	१२५ लक्ष रुपये
भोपाळ	६९०२	६९२४४८	५८ "
रेवा	१३०००	१४०१५२४	३७ "
धार	१७७७	२३०३३३	१३ "
जावरा	६०१	८५७७८	१० "
दतिया	९११	१४८६५९	११ "
ओर्च्छा	२०७९	२८४९४८	१० "

या संस्थानांची माहिती स्वतंत्र आढळेल.

मध्व—द्वैतमताचा प्रस्थापक आचार्य. कर्नाटकप्रांतांत उडुपीजवळ जरतपीठ म्हणून एक गांव आहे, त्या ठिकाणीं याचा जन्म झाला. याच्या बापाचें नांव मध्वगेह व आईचें नांव वेदवेदी असें होतें. अनंतेश्वराच्या उपासनेमुळें हा मुलगा झाल्यामुळें त्याचें नांव वासुदेव ठेवण्यांत आलें. याच्या गुरूचें नांव अच्युतप्रेक्ष्याचार्य असें होतें. वासुदेवाला लहानपणापासूनच संसाराचा कंटाळा असल्यामुळें, आपलें वेदाध्ययन संपल्यानंतर त्यानें संन्याशाश्रम स्वीकारला. संन्यासाश्रमींचें त्याचें नांव पूर्णप्रज्ञ होतें. त्यानें वेदांतशास्त्राचें स्वतंत्र बुद्धीनें अध्ययन केलें होतें व त्यांतील प्रावीण्यानें खूष होऊन अच्युतप्रेक्ष यानें त्याचें आनंदतीर्थ हें नांव ठेवलें. पुढें त्यानें सर्व हिंदुस्थानभर संचार करून अद्वैतादि निरनिराळया विरोधी मतांच्या आचार्यांबरोबर वाद करून त्यांच्यावर विजय मिळविला; व हिमालय, बदरिकाश्रम येथें जाऊन नंतर तो परत आपल्या देशाला आला. उडुपी येथें त्यानें कृष्णमूर्तीची स्थापना केली. यानें आपल्या मताची स्थापना करण्याकरितां ब्रह्मसूत्रावर, गीतेवर व इतर कांहीं उपनिषदांवर भाष्यें लिहिलीं. याचे प्रसिद्ध शिष्य पद्मनाभतीर्थ, नरहरितीर्थ, माधवतीर्थ व अक्षोभ्यतीर्थ हे चौघे होत.

मध्वाच्या काळासंबंधीं बराच मतभेद आहे, तथापि डॉ. भाण्डारकर यानीं आपल्या ‘ वैष्णाविझम्, शैविझम् अँड अदर मायनर सेक्ट्स ’ या ग्रंथांत प्रतिपादन केल्याप्रमाणें तो शके १११७–११९८ या काळांत झाला असावा असें मानण्यास हरकत नाहीं. मध्व हा द्वैतमतवादी होता. द्वैत याचा अर्थ भेद होय. याच्या मतें स्वतंत्र व अस्वतंत्र अशीं दोन तत्त्वें आहेत. भगवान् विष्णु हा स्वतंत्र असून तो सर्व सद्गुणांनीं मंडित व दोषरहित आहे; तदितर सर्व अस्वतंत्र आहेत. जीवेश्वरभेद, जडेश्वरभेद, जीवाजीवभेद, जीवजडभेद, जडाजडभेद, असे पांच प्रकारचे भेद यानें मानले आहेत. सच्चिदानंदस्वरूपी परमात्मा हा या सर्व जगाचें

मूळ कारण असून तो अंतर्यामी स्वरूपानें सर्व वस्तूंमध्यें रहातो. तो केवळ सुखाचाच तेवढा उपभोग घेतो, दुःखाचा त्याला स्पर्श देखील होत नाहीं. परमात्मा व जीव यांमध्यें मोक्षावस्थेंत देखील कधींच अभेद होत नाहीं. जो दिसतो तो केवळ भ्रम होय. मोक्षावस्थेमध्यें जीवाला मुळींच दुःख होत नाहीं. या अवस्थेमध्यें त्याला क्रीडादि अनेक प्रकारचीं सुखें उपभोगितां येतात. पण परमात्म्याचीं जीं लक्ष्मी, श्रीवत्स, व जगदुत्पादकशक्ति हीं तीन वैभवें तीं मात्र जीवाला प्राप्त करून घेतां येत नाहींत. सर्व जीवांनां सारखीच मुक्तावस्था मिळत नाहीं. जीव हा ज्ञाता आहे तरी त्याचें ज्ञान क्षणैक आहे. मोक्षप्राप्तीसाठीं जीवानें परमात्म्याची अंकन (विष्णुचिन्हें अंगावर डागून घेणें), नामकरण व भजन या तीन प्रकारांनीं सेवा केली पाहिजे. श्री विष्णूच्या ज्ञानाशिवाय दुसऱ्या कोणत्याहि साधनानें मोक्षाची प्राप्ति होत नाहीं. जीव हा सांश व निरंश आहे. या जगाची उत्पत्ति नित्य परमाणूपासून होते. सर्व गुणांनीं युक्त अशा विष्णूच्या ज्ञानानें आपलीं सांसारिक दुःखें नाहींशीं करून जीवानें श्रीविष्णूच्या समीप आनंदानें वास करणें हाच मोक्ष होय असें मध्वानें म्हटलें आहे.

माध्व किंवा मध्वाचारी.—भक्तिमार्गाच्या चार संप्रदायांपैकीं हा एक संप्रदाय आहे. या पंथांत विष्णूच्या खालोखाल वायूला फार महत्त्व आहे. रामाचा जसा हनुमान् तसा कृष्णाचा वायुपुत्र भीम (अर्जुन नव्हे) हा सखा होय. मध्वांच्या धर्मग्रंथांतून महाभारतांत भीमाचीं वर्णिलेलीं अनेक अचाट कृत्यें सोडून त्यानें मणिमत् राक्षसाला मारिलें (वनपर्व), हें एवढेंच त्याचें कृत्य महत्त्वाचें गणिलें आहे. मणिमत् हा शंकराचार्य व मध्व हा भीमावतार या दृष्टीनें माध्व या कथेकडे पहातात (माध्वांची 'मणिमंजरी' पहा). मोक्षप्राप्ति जर करून घ्यावयाची असेल तर वायुला (या युगांत मध्वाला) शरण जा असा या संप्रदायाचा उपदेश असतो (कृष्णस्वामी अय्यर-श्री मध्व अँड माध्विझम्). मध्वाचा द्वैतवाद वर उल्लेखिलाच आहे. प्रत्येक मध्वानुयायानें डागून घेतलेंच पाहिजे असें आहे. माध्व लोक उपास फार करतात. यांचा मुख्य मठ उडुपी येथें असून मध्यतळ व सुब्रह्मण्य (मंगलोर जिल्हा) येथें आणखी दोन मोठे मठ आहेत. मुख्य मठाच्या आठ शाखा आहेत. प्रत्येक मठावरचा अधिकारी एक स्वामी असतो. त्याची मुदत दोन वर्षांची असते. तुळु विभागांत (धारवाड, उत्तर आणि दक्षिण कानडा जिल्हा व म्हैसूर संस्थानचा पश्चिम भाग यांत) मध्वांचा फार भरणा आहे. एकंदर लोकसंख्या सुमारें ७०००० असावी.

इ. स. ९ व्या शतकाच्या आरंभीं दक्षिण हिंदुस्थानांत मणिसंप्रदायी इराणी लोकांनीं वसाहत करून मणिग्रामावर मालकी मिळविली होती. तेव्हां या मणिसंप्रदायी लोकामार्फत मध्वाला त्याच्या मताची ओळख होऊन माध्वसंप्रदायांत या मताची छटा दिसूं लागली असावी. एरवीं क्षुद्र अशा मणिमत् राक्षसाला मारल्याचीच फक्त कथा महाभारतासारख्या दुसऱ्या अनेक मोठ्या महत्त्वाच्या व सुंदर कथांनीं भरलेल्या महाकाव्यांतून घेऊन तिलां प्रतिष्ठेला चढविण्याचें कारण नव्हतें असा बर्नेल-ग्रीयर्सनप्रभृति पंडितांचा कयास आहे.

मध्वमुनि (मृत्यु सन १७३४)—एक महाराष्ट्रीय कवि. हा नाशिकचा रहाणारा. याची बरीच कविता पैठण व औरंगाबादेस आहे. कोणी याचें मूळचें नांव महादेव तर दुसरे कोणी त्र्यंबक होतें असें म्हणतात. गणेशस्तुति, गणेशाष्टक, गंगाष्टक, धनेश्वरचरित्र, प्रऱ्हादचरित्र, विल्वाष्टक वगैरे याचे काव्यप्रबंध आहेत. याचा शिष्य सुप्रसिद्ध अमृतराय होय. त्याला मध्वमुनीनें सन्मार्गावर आणिलें अशी आख्यायिका आहे. [सं. क. का. सूचि; महा. सारस्वत.]

मन—(मन ह्या विषयासंबंधीच्या कांहीं महत्त्वाच्या माहितीकरितां 'मानसशास्त्र' ज्ञानकोश प्रस्तावनाखंड वि. ५ पृ. ६२७ ते ६४४ पहा). मन हा शब्द 'माइंड', 'सेल्फ', 'कॉन्शसनेस', ह्या इंग्रजी शब्दांशीं समानार्थक म्हणून येथें वापरला आहे. भारतीय तत्त्वज्ञानांत मनाला दुय्यम दर्जा दिलेला आहे. अनुभवजन्य जगाची विभागणी एकीकडे ज्ञेय जड पदार्थ व दुसरीकडे ज्ञाता आत्मा अशी केली आहे व मन हें इंद्रियगोचर पदार्थांचें ज्ञान करून देणारें मध्यस्थ "करण" आहे असें समजलें आहे. यूरोपीय तत्त्वज्ञानांत एकीकडे ज्ञेय जड पदार्थ व दुसरीकडे ज्ञातें मन अशी विभागणी केलेली आहे. ह्या दोन विभागणींतील फरक ध्यानांत ठेवला म्हणजे मन हा शब्द आम्ही यूरोपीय तत्त्वज्ञानाला अनुसरून वापरला आहे हें सहज लक्षांत येईल.

मन व आत्मा.—आत्म्याला भौतिकशास्त्रांमध्यें स्थान नाहीं, आणि येथें जो या दोहोंत भेद दाखविला आहे तो विचारविषयक भेद म्हणून व्यक्त केला आहे. आत्म्याचें 'वास्तविक' अस्तित्व असतें हें असिद्ध आहे. तथापि सिद्ध असें गृहीत धरून भेद व्यक्त केला आहे. मन आणि आत्मा यांतील भेद खालीलप्रमाणें आहे:—आत्मा स्वयंभू, स्वायत्त, स्थिर, सर्वव्यापी आणि अमर आहे. मन हें शरीराबरोबर उत्पन्न होणारें व म्हणून शरीरतंत्र आहे; त्याचप्रमाणें शरीराबरोबर तें नाश पावतें व प्रत्येक क्षणाला तें बदलत असतें. तें अत्यंत अस्थिर आणि चंचल आहे. " चंचलंहि मनः कृष्ण " असें गीतेंत त्याचें वर्णन केलेलें आहे. विकास व क्रमांकित लय हीं मनाला आहेत, आत्म्याला नाहींत. आत्मा आणि मन ह्यांत अशा तऱ्हेचा भेद असल्यामुळें मानसशास्त्र हें आत्म्याचा अभ्यास अध्यात्मशास्त्राकडे सोंपवून फक्त मनाविषयीं विचार करतें. आत्म्याचें अमरत्व आणि सर्वव्यापित्व हें अनुभवाच्या कक्षेबाहेरचें असल्यामुळें मानसशास्त्राला आत्म्याचा विचार सोडून देऊन फक्त मनाचा अभ्यास करावा लागतो.

मनाचें स्वरूप व कार्य.—वैशेषिक दर्शनांत (अ. ३, आन्हिक २ सू. १)"आत्मेंद्रियार्थसंनिकर्षे ज्ञानस्य भावोऽ

भावश्च मानसो लिंगम् " असें मनाचें वर्णन केलें आहे. आत्म्याचा व इंद्रियार्थांचा सन्निकर्ष झाल्यावर ज्ञान उत्पन्न होणें किंवा न होणें हें मनावर अवलंबून आहे.

आत्म्याचा बाह्य वस्तूंशीं संयोग झाल्यानेंच केवळ ज्ञान उत्पन्न होतें असें नाहीं. ज्ञानोत्पत्तीला मनाची मध्यस्थी अवश्यक आहे. मन एका विवक्षित इंद्रियाशीं संयोजित असेल तरच त्या इंद्रियास बाह्य वस्तूचें ज्ञान होईल. उदाहरणार्थ, पुष्कळ वेळां आपणाला असा अनुभव येतो कीं, घड्याळाकडे डोळे लावून आपण नुसते पहात असतों; पण किती वाजले याचें ज्ञान होत नाहीं. कारण मन त्यावेळीं दुसरीकडे कोठेंतरी गुंतलेलें असतें. तें परत येऊन दृष्टीशीं संयुक्त झालें कीं, तावडतोब किती वाजले हें कळतें. सारांश बाह्य वस्तूंचें ज्ञान आत्म्याला मनाच्या द्वारें होतें.

देहाला कारखान्याची उपमा दिली तर मालकाच्या वतीनें ज्याप्रमाणें सर्व कामें त्याचा मुनीम करतो व मालकाला कारखान्याची माहिती मुनीमातर्फेच होत असते त्याप्रमाणें शरीराचा मालक जो आत्मा तो मनातर्फे शरीराचे व्यापार चालवीत असतो असें म्हणतां येईल. किंवा आत्मा हा शरीराचा राजा असून मन हें त्याचा प्रधान आहे असा दाखला घेतला तरी तो चुकीचा होणार नाहीं. वेदान्त, सांख्य वगैरे इतर दर्शनांमध्येंहि मनाचें कार्य सामान्यतः अशाच प्रकारें सांगितलें आहे. फक्त योगामध्यें मनाच्या ऐवजीं चित्त हा शब्द वापरला आहे. आपल्याकडील तत्त्वज्ञानांत मनाच्या स्वरूपासंबंधीं (स्ट्रक्चर) फारसा विचार केलेला दिसत नाहीं.

यूरोपीय तत्त्वज्ञानानें एका बाजूला मन (माइन्ड) व दुसऱ्या बाजूला मन्तव्य (मॅटर) असे अनुभवजन्य जगाचे दोन स्पष्ट भाग केले आहेत, पण आपल्याकडे मनाच्या बाजूला बुद्धि असें वेगळें भिन्न तत्त्व मानलें आहे. या दोहोंच्यावर आत्मा आहे तो वेगळाच.

मन व बुद्धि.—मन व बुद्धि यांतील भेद अनवश्यक आहे, एवढेंच नव्हे तर तो चुकीचा आणि घोंटाळा करणारा आहे. " व्यवसायात्मिका बुद्धिर्मनो व्याकरणात्मकम् ॥ " म्हणजे बुद्धि हें व्यवसाय करणारें म्हणजे सारासार विचार करून निश्चय करणारें आणि मन हें व्याकरण म्हणजे अंमलबजावणी करणारें असा मन आणि बुद्धि यांत भेद केलेला दिसतो. पण या ठिकाणीं मन हा शब्द अत्यंत संकोचित अर्थानें वापरला आहे. वास्तविक मनाचें कार्य तीन प्रकारचें आहेः (१) ज्ञानेंद्रियामार्फत येणाऱ्या बाह्य पदार्थांच्या संवेदनांची संघटना करणें, (२) ह्या संघटनेच्या साहाय्यानें पदार्थाचें योग्य ज्ञान झाल्यावर त्याची ग्राह्याग्राह्यता ठरविणें, व (३) तदनुरूप तो जवळ अगर दूर करण्याची खटपट करणें, हे मनाचे त्रिविध व्यापार आहेत, त्यांपैकीं दुसऱ्या प्रकारच्या व्यापाराचा जो कर्ता त्याला बुद्धि हें निराळें नांव देऊन बराच घोंटाळा उत्पन्न केला आहे. एक मन तीन प्रकारचे व्यापार करीत असतांना मनाच्या एका भागालाच बुद्धि हें नांव देऊन मनाच्या बरोबरीचा दर्जा त्याला दिला आहे. आपण अशी कल्पना करूं कीं, एकच मनुष्य मास्तर, दुकानदार आणि भिक्षुक आहे. आतां असें जर कोणी म्हणूं लागला कीं, मास्तर व भिक्षुक असलेला मनुष्य निराळा व दुकानदार असलेला मनुष्य निराळा तर त्याचें हें म्हणणें जितकें समंजसपणाचें होईल तितकेंच मन व बुद्धि यांचें स्वतंत्र अस्तित्व मानणें समंजसपणाचें होईल. व्यक्ति एकच असून तिचे संबंध निरनिराळे असावे पण संबंधाच्या स्थानीं भिन्न व्यक्तींचें अस्तित्व मानल्यानें जशी अव्यवस्था होईल तशीच अव्यवस्था बुद्धीला मनापासून वेगळे काढल्यापासून झाली आहे.

बौद्धांचें मत.—मनाविषयींचें बौद्धांचें मत मानसशास्त्र दृष्टया वैशेषिकांच्या मताहून अधिक महत्त्वाचें आहे. बौद्ध वाङ्मयांत मनाचें स्वरूप व त्याच्या प्रक्रिया ह्याविषयीं अत्यंत सूक्ष्म अभ्यास केलेला दिसतो. मनासंबंधीं बुद्धाचें काय मत आहे हें जर बरोबर कळावयाचें असेल तर त्याच्या प्रतिपादनाचा रोख वैदिक व औपनिषदिक आत्मवादाच्या विरुद्ध होता हें पक्कें ध्यानांत ठेविलें पाहिजे. वेदांत व उपनिषदांत आत्मा अमर, सर्वव्यापी, स्थिर आणि अचल असा आहे असें सांगितलें आहे. बुद्धाची शिकवण ह्याच्या अगदीं उलट आहे. जगांत सर्व कांहीं क्षणिक म्हणजे क्षणोक्षणीं पालटणारें आहे, ह्या सामान्य नियमाला मन अपवाद असूं शकणार नाहीं. तें अस्थिर व चल आहे. क्षणोक्षणीं उत्पन्न होणाऱ्या व विलयास जाणाऱ्या भावनांची मालिका अथवा क्षणिक मानसीय स्फुंदनाची सांखळी म्हणजेच मन—हें बुद्धाच्या मनोविषयक सिद्धांताचें सार आहे. "शरीर हें एक, दोन, तीन, चार, पांच, दहा, वीस वर्षेंपर्यंत, एका पिढीपर्यंत किंवा क्वचित् शंभराहून अधिक वर्षेंपर्यंत टिकतें. परंतु ज्याला मन, चित्त किंवा विज्ञान असें म्हणतात त्याचा अहोरात्र एकसारखा एका भावांत उद्भव व दुसऱ्या भावांत विलय होत असतो " (संयुत्तनिकाय भा० २ पा० ९७, मिसेस् न्हिस डेव्हिड्स यांच्या बुद्धिस्ट सायकॉलजी ह्या ग्रंथांतून घेतलेला उतारा). आपण ज्याला मन किंवा चित्त म्हणतों त्याचें अस्तित्व सदासर्वदा एकसारखें भासमान होत नाहीं. प्रतिबिंबित वस्तूशिवाय जसा आरसा किंवा लाटेशिवाय जसा पाण्याचा पृष्ठभाग तसें मन हें मूळ सुप्त किंवा अकर्मक स्थितींत असतें. किंबहुना अशा स्थितींत " मन आहे " असें सुद्धां म्हणतां येईल किंवा नाहीं याची शंका वाटते. बुद्धमताप्रमाणेंच जर खरोखर बोलावयाचें असेल तर प्रत्येक वस्तुमात्राच्या आगमनाबरोबर मन ' होतें ' असा शब्दप्रयोग करावयास पाहिजे. एक भिक्षु, बुद्धाचें मत म्हणून मन क्षणिक नसून शाश्वत आहे व त्याला पुनर्जन्म आहे असें लोकांना सांगत सुटल्याबद्दल बुद्धानें त्याची चांगली हजेरी घेतल्याचें वर्णन एके ठिकाणीं आलें आहे. नंतर बुद्धभगवान् त्याला उपदेश करतात कीं " मी तुला परोपरीनें सांगितलें

नाहींका कीं, मनाचा उद्भव कारणावांचून होत नाहीं म्हणून ज्ञेयपदार्थ कारण झाला तरच मन विस्फुरित होतें (सर्व भिक्षूंनां उद्देशून). विज्ञानाला कारणापासून निरनिराळ्या संज्ञा प्राप्त होतात. दृश्य पदार्थ व नेत्र ह्यांच्या संयोगाला दृग्विज्ञान श्राव्यविषय व श्रवणेंद्रिय यांच्या संयोगाला श्रोतृ-विज्ञान...; विज्ञान हें कसें आहे व त्याचा उदय अथवा उद्भव कसा होतो तें तुमच्या आतां लक्षांत आलें ना ? आणि हा उद्भव बाह्य पदार्थांवर अवलंबून असतो. असें नव्हे कां ? बाह्य पदार्थ नाहींसा झाला कीं त्याच्यामुळें ज्याचा उद्भव झाला तें विज्ञान अथवा मन नाहींसें होतें (मज्झिमनिकाय १. २५६, सदर पुस्तकांतून उध्दृत केलेलें पान १५). मन म्हणजे नित्य, शाश्वत, अमर असें कांहीं तत्त्व नसून फक्त क्षणिक मानस विस्फुरणांचा एक समुच्चय आहे, हा बुद्धाच्या व त्याच्या अनुयायांच्या मताचा सारांश आहे.

जै नां चें म त.—जीव अथवा आत्मा हा 'देहपरिमाण' आहे असें जैन मानतात. देहाची जी व्याप्ति तीच आत्म्याची व्याप्ति. आत्मा देहाहून लहान असेल तर त्याला सर्व देहाचें ज्ञान होणार नाहीं. गर्भावस्थेंत आत्मा अगदीं लहान असतो. देहाच्या वाढीबरोबर आत्म्याची वाढ होते. मरणानंतर आत्मा पुन्हां संकुचित होतो. आत्म्याची सर्व शरीरभर व्याप्ति कशा प्रकारची असते ह्याला बाह्यसृष्टींत दाखला मिळणें कठिण. ह्या मतावर शंकराचार्यांनीं टीका केली आहे ती अशीः—आत्मा देहपरिमाण आहे असें म्हणतां येत नाहीं, कारण तसें मानल्यास आत्मा देहाप्रमाणेंच अनित्य होईल. शिवाय एक देह सोडून दुसऱ्या देहांत प्रवेश करतांना आत्म्याला अडचण उत्पन्न होणार. उदाहरणार्थ हत्तीचा आत्मा घोड्याच्या शरीरांत कसा समाविष्ट होणार ? आत्मा शरीराबरोबर वाढूं लागल्यास बाहेरचे नवीन परमाणू त्यांत येऊन मिळाले पाहिजेत. पण यांचें प्रमाण मूळच्या परमाणूहून अधिक झालें म्हणजे पूर्वीच्या आत्म्याची सरूपता ती कोठें राहिली ?

एका व्यक्तीच्या आयुष्यामध्येंच मनाची कशी वाढ होते याचें आतां दिग्दर्शन करूं. मूल जन्मास येतांनाच कांहीं आनुवंशिक संस्कार बीजरूपानें आपल्याबरोबर आणीत असतें व हे संस्कार बाह्य जगाच्या संसर्गानें प्रभावी होतात; अर्थात् बीजसंस्काराच्या विकासाला परिस्थितीचें आनुकूल्य आवश्यक आहे. ज्या संस्कारांनां परिस्थिति अनुकूल सांपडेल तेच प्रभावी होतात, बाकीचे तसेच जिरून जातात. हा सिद्धांत वनस्पतिबीजाला व मानवीबीजाला सामान्यतः सारखाच लागू पडतो. परंतु दोहोंमध्यें एक महत्त्वाचा भेद आहे. खडकावर पडलेलें वनस्पतिबीज उन्हानें करपून जातें पण मनुष्यप्राणी अत्यंत विरुद्ध परिस्थितीशीं झगडून तिच्यावर पूर्ण मात करूं शकतो. खडकाचें रम्य उपवनांत रूपान्तर करण्याचें सामर्थ्य मानवी मनांत आहे. हें सामर्थ्य सर्वांच्या ठिकाणीं सारखेंच दिसून येत नाहीं. म्हणून ज्यांच्या ठिकाणीं तें दिसून येतें त्यांनां अलौकिक पुरुष असें म्हणतात. जन्मानंतर प्रथमच श्वासोच्छ्वास व रुधिराभिसरण ह्या क्रिया सुरू होतात व तदनंतर डोळे, त्वचा, कान, इत्यादि अवयवांकडून संवेदना येण्यास सुरवात होते. प्रथमारंभीं ह्या संवेदना शुद्ध स्वरूपाच्या असतात, त्यांचें प्रज्ञांत रूपांतर होत नाहीं. ह्या ठिकाणीं संवेदना(सेन्सेशन)व (पर्सेप्शन)प्रज्ञा यांतील भेद स्पष्ट करणें जरूर आहे. इंद्रियाचा बाह्य वस्तूंशीं संयोग झाला म्हणजे त्या संयोगाचा संदेश मज्जातंतुद्वारां मेंदूला जाऊन पोंचतो, व मेंदूवर संस्कार करतो. इंद्रियवस्तुसंयोगापासून मेंदूवर होणाऱ्या संस्कारापर्यंत जी क्रिया ती संवेदना होय. येथपर्यंत संवेदना शुद्ध असते. परंतु ही नूतन संवेदना पूर्वीच्या संवेदनासंस्कारांनां जागृत करते व त्यांच्याशीं संमीलित होते. नूतन संवेदनेचे पूर्वसंवेदनासंस्काराशीं संमीलन होतांच तिचें प्रज्ञेंत रूपान्तर होतें व वस्तूचें ज्ञान मनाला होतें. केवळ शुद्ध संवेदना निरर्थक असते ती सार्थ झाली म्हणजेच वस्तूचें ज्ञान होतें. समजा कीं, आपण घरांत बसलों असतां मोटारीच्या शिंगाचा आवाज ऐकला; म्हणजे श्रवणेंद्रियाच्या द्वारें आपल्याला एक संवेदना मिळाली. ह्या संवेदनेचा किमान अर्थ रस्त्यावर एक मोटारीचें शिंग आहे किंवा आलें एवढाच होई, परंतु तो आवाज ऐकल्याबरोबर मोटारीचें शिंग आलें असें न समजतां मोटार आली असें आपण समजतों. एवढेंच नव्हे तर आपल्याकडे कोणी भेटावयास येणार आहेत अशी पूर्वसूचना मिळाली असल्यास ते गृहस्थ आले आहेत इतकाहि त्या संवेदनेपासून अर्थ उत्पन्न होईल. संवेदना व त्यांचा नित्यसंबंधित अर्थ यांचें उत्तम उदाहरण म्हणजे मोटारीचें शिंग सायकलला लावलें असतां पुढें चाललेल्या माणसांची त्या शिंगाचा आवाज ऐकून जी विलक्षण धांदल उडते ती होय. सारांश, सार्थ संवेदना म्हणजेच प्रज्ञा होय. अर्थशून्य संवेदना मनुष्याच्या आयुष्यांत पहिल्या थोड्या दिवसांत शक्य असतात. असें प्रो. जेम्स यानें म्हटलें आहे. त्यानंतर पुढें प्रत्येक संवेदनांचें प्रज्ञेंत रूपान्तर होतें. लहान मुलाच्या हस्तसंचारादि क्रियांच्या मागें मानसिक प्रेरणा नसते. लहान मुलें हातपाय हलवतात तें स्नायूंच्या अनैच्छिक क्रियांचें द्योतक असतें. तसेंच लहान मुलांचें हंसणें किंवा आरडणें त्याला पूर्वजन्मीच्या सुखदुःखाची आठवण कारण आहे असें प्राचीन शास्त्रज्ञ स्पष्टीकरण करीत, पण अर्वाचीन मानसशास्त्रज्ञ ह्याहि क्रिया अनैच्छिकच व स्नायुधर्मप्रेरित आहेत असें म्हणतात.

मीचा उदय व त्याची वाढः—अनैच्छिक व अर्थशून्य क्रियांच्या पुनरावर्तनामध्येंच ऐच्छिक व सार्थ क्रियांचा हळू हळू उद्भव होतो, त्याचप्रमाणें सार्थ क्रिया करतां करतांच कर्त्याच्या स्वरूपाची क्रमाक्रमानेंच अधिकाधिक जाणीव होत जाते. " मला खावयास पाहिजे, भूक लागली, " " मला तहान लागली, पाणी पाहिजे, " " मला झोंप आली, अंथरूण घालून पाहिजे " म्हणून आईच्याकडे मूल मागण्या करतें.

पण ह्या " मला " मध्यें मी कोणत्याची त्याला बरोबर कल्पना आलेली नसते. " मी "ची अस्तित्वरूपांत ओळख होण्यास नास्तित्वरूपांतच प्रारंभ होतो. " मी " कोण आहे हें कळण्यास अगोदर " मी " कोण नाहीं हें प्रथम मुलाला समजूं लागतें. आई मी नाहीं, बाप नाहीं, बहिण किंवा भाऊहि मी नाहीं, इतर बाह्य वस्तूहि मीपासून निराळ्या आहेत किंबहुना "मी"बाह्य वस्तूपासून निराळा आहे हें म्हणणें अधिक बरोबर होईल. अशा प्रकारें " तूं " तून " मी " वेगळा काढतां काढतांच " मी "च्या केंद्राचा उद्भव होत असतो. एखाद्या मुलाचें नांव घेऊन त्याला तूं कोणता तें दाखीव असें विचारतात. त्याचें नांव नारायण असलें तर " नारायण कोणता दाखीव पाहूं ?" असें विचारिलें तर नारायण पोटावर हात ठेवून सांगतो कीं " हा नारायण. " बहुतेक सर्व मुलें पोटावर हात ठेवून " हा मी " म्हणून सांगतात त्यांत एक महत्त्वाचा मुद्दा असतो. पोट म्हणजे सर्व शरीर असा त्याचा अर्थ असतो. सर्व शरीर ज्याचें तो मी. मीच्या मालकीच्या मालमत्तेची यादी करूं लागलों तर शरीरापासून सुरवात केली पाहिजे. " मी " चा गाभा जर कोणता असेल तर तो दैहिक संकलित संवेदना हा होय. "मी" च्या भावनेंतून शरीराची भावना वजा केली तर बाकी काय राहील ? ही मीमांसा अर्थात् मानसशास्त्राच्या भूमिकेवर उभें राहून केलेली आहे हें ध्यानांत ठेविलें पाहिजे. वेदांती अथवा अध्यात्मशास्त्रवादी असें म्हणतील कीं, आत्मा देहाहून निराळा, सुखदुःखाची तत्संबंधानें देहभावना वजा केली तरी आत्म्याचें कांहींच कमी झालें नाहीं.

परन्तु मानसशास्त्राच्या दृष्टीनेंच केवळ विचार करावयाचा असेल तर शरीराला 'मी' च्या भावनेंत प्रमुख स्थान दिलें पाहिजे. शरीरानन्तर आईबाप, बायकोमुलें, बहिणभाऊ हे येतात. ह्यांपैकीं कोणाला जर लोकांनीं नांवें ठेविलीं तर आपणांस खपत नाहीं. त्यांना चांगलें म्हटलें तर आपणांस बरें वाटतें. जर कोणी वारलें तर स्वतःला मरून न काढतां येण्याजोगा तोटा झाला असें आपणांस वाटतें. शरीर आणि कुटुंबांतील माणसें येवढ्यानेंच 'मी' चे सर्व घटक संपत नाहींत,तर कपडे, सामान, घरदार, सायकल इत्यादींचा त्यांत समावेश होतो. ज्याला ज्याला म्हणून 'माझें' म्हणतां येईल अशा सर्व " माझ्यांचा " समूह म्हणजे 'मी' असें प्रो० जेम्सनें (प्रिन्सिपल्स ऑफ् सायकॉलजी भा. १.पान२९१) म्हटलें आहे तें अगदीं यथार्थ आहे. परंतु आपल्याकडील ध्येयांची मर्यादा ह्याच्या पुढें गेली आहे हें ध्यानांत ठेविलें पाहिजे. सर्व मानवी प्राण्यांच्या ठिकाणीं आत्मभावानें पहातो त्याला आपण " महामनाः " अथवा महात्मा म्हणतों. श्री ज्ञानेश्वरमहाराज यांनीं म्हटल्याप्रमाणें " हें विश्वचि माझें घर । ऐसी मति जयाची स्थिर । किंबहुना चराचर । आपण झाला ॥ " अशा प्रकारचें " वसुधैव कुटुम्बकम् " चें उदात्त व अत्युच्च ध्येय गांठीपर्यंत मनाची अखंडित प्रगति करण्याची जबाबदारी आपल्याकडील तत्त्वज्ञानानें प्रत्येकावर ठेविलेली आहे.

मनाच्या स्वरूपाविषयीं भारतीयांच्या निरनिराळ्या दर्शनांतील मतें येथवर सांगितलीं. आतां यूरोपीय मानसशास्त्रांतील कांहीं मतें पुढें देतों. सामान्यतः विकासवादाचा पगडा यूरोपांतील सर्व शास्त्रीय विचारावर पडल्यामुळें मानसशास्त्रांतहि त्याची छटा स्पष्ट दिसते. मन हें प्राणिसृष्टीच्या निरनिराळ्या पायऱ्यांतून विकास पावत आहे हा सामान्य सिद्धांत सर्वत्र गृहीत धरतात. विकासवाद्यांच्या मतें वैय्यक्तिक मन हें परिस्थितीशीं झगडण्याकरितां प्राण्यांजवळ दिलेलें एक साधन आहे. निरनिराळ्या परिस्थितींत प्राण्यांकडून होणाऱ्या प्रतिक्रियांचें नियमन करणें हें मनाचें मुख्य काम आहे. जीवसृष्टींत सर्वांत खालच्या पायरीवर असणाऱ्या प्राण्यांची प्रतिक्रिया अगदीं साध्या स्वरूपाची असते. त्या प्राण्यांत ज्ञानकर्मेंद्रियभेद झालेला नसतो. ह्याच्या वरच्या पायरीवरील प्राण्यांत ज्ञानेंद्रियभेदानें येणाऱ्या संवेदनांवर भिन्न प्रतिक्रिया होते परंतु त्यांना पदार्थांचें ज्ञान नसतें. त्याहून वरच्या वर्गांतील प्राण्यांना पदार्थांचें स्पष्ट ज्ञान होतें व त्यांच्या इष्टानिष्टतेनुरूप ते संपादन करण्याचे त्यांच्याकडून संघटित भावनायुक्त प्रयत्न होतात. ह्या वर्गांत साधारणतः सर्व पशूंची गणना करतां येईल. सर्वांत उच्च कोटींतील प्राण्यांची म्हणजे मनुष्यप्राण्याची प्रतिक्रिया याहूनहि अधिक संघटित व त्याच्या मानसिक क्रिया अधिक उच्च दर्जाच्या व अधिक गुंतागुंतीच्या असतात.

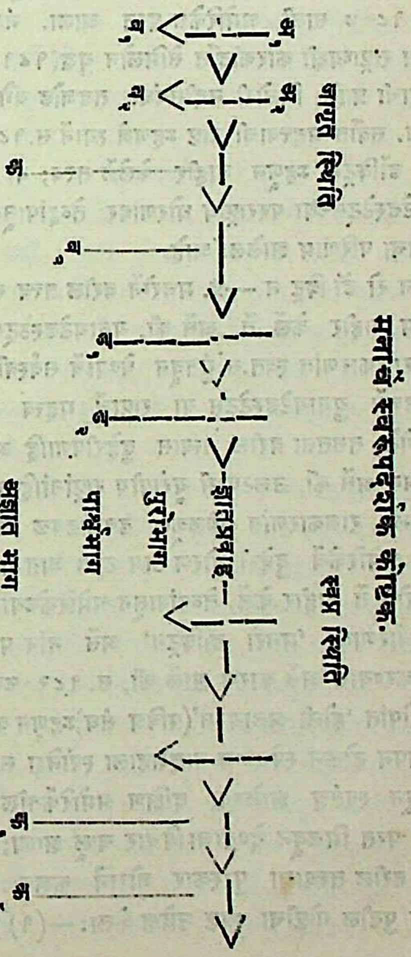
डॉ. मॅक्डूगलनें मानवी मनाचें स्वरूप पुढें सांगितलें आहे. त्याच्या मताप्रमाणें सहजप्रवृत्ति (इंन्स्टिक्ट) हा मानवी मनाचा पाया होय. सहजप्रवृत्तीवर मानवी मनाची सर्व इमारत उभारलेली आहे. त्याच्याच शब्दांत सांगावयाचें तर " जन्मप्राप्तप्रवृत्ती ह्या सर्व मानवी क्रियांच्या मूलउत्पादक होत.प्रत्येक विचारपरंपरा प्रवृत्तीच्या प्रेरणाशक्तीनेंच शेवटास जाते व प्रत्येक शारीरिक क्रियेचा उगम व तिचें सामर्थ्य प्रवृत्तीवरच अवलंबून आहे. पूर्ण विकसित मनाची श्रेष्ठ बुद्धि हें, प्रवृत्तींना आपले हेतु प्राप्त करतां यावेत म्हणून त्यांच्या हातांत दिलेलें एक साधनच आहे. ह्या प्रेरक प्रवृत्ती जर नाहींशा केल्या तर शारीरिक जीवाला कोणतेंहि कार्य करतां यावयाचें नाहीं.तो निष्क्रिय व सुंध होऊन बसेल आणि स्प्रिंग तुटलेल्या घड्याळासारखी किंवा कोळशाच्या अभावीं बंद पडलेल्या एंजिनासारखी त्याची अवस्था होईल. व्यक्तीच्या अगर समाजाच्या जीविताचें नियंत्रण करणाऱ्या मानसिक शक्ती जर कोणत्या असतील तर त्या प्रवृत्ती होत. इच्छा, मन आणि जीव यांचें गूढ रहस्य प्रवृत्तींतच सांठविलेलें आहे" (सोशल सायकॉलजी, चवदावी आवृत्ति, पान ४४).

डॉ.फ्रॉइड्यूंग ह्यांच्यासारख्या अगदीं अलीकडील मानसशास्त्रज्ञांनीं स्वप्नांच्या व विकृत मनांच्या अभ्यासावरून ठरविलेलें मनाचें स्वरूप पुढें देत आहे.प्रत्यक्ष आपण ज्या कामांत

गुंतलेलों आहोंत त्या कामाशीं कांहीं संबंध नसलेला अथवा मनांतील स्वतःविचारपरंपरेला सोडून असलेला असा एखादा स्फुट विचार एकदम एखाद्या वेळेला मनांतून चमकून जातो याचा अनुभव सर्वांना आहेच.हा स्फुट विचार एकाएकीं अनपेक्षित कां व कोठून येतो, तसेंच स्वप्नामध्यें इंद्रियांचे दरवाजे बंद झाल्यावर मनाचे व्यापार कसे चालतात. या प्रश्नांचा विचार करूं लागल्यास जागृत ज्ञात मनःप्रवाहाखालीं अज्ञात मनःप्रवाहाचें अस्तित्व गृहीत धरण्याची डॉ. फ्रॉइडला जरूर वाटूं लागली. ज्ञातमन (कान्शस माइंड) आणि अज्ञातमन (अन्कान्शस माइंड) अशीं दोन अगदीं पृथक् मनें मानावीत कीं काय हा कठिण प्रश्न आहे. साधारणतः एकाच मनाचे ज्ञात आणि अज्ञात असे दोन थर आहेत असें मानण्यास हरकत नाहीं.अज्ञात मनाचें अस्तित्व गृहीत धरून त्याच्या साह्यानें मानवी मनोरचनेचें स्वरूप काय दिसतें हें आपणांस येथें पाहावयाचें आहे.

इंद्रियांकडून क्षणोक्षणीं येणाऱ्या संवेदनांनीं सूचित केलेले व पूर्वानुभूत विचारांचे स्मृत्यवशेष ह्या घटकांनीं बनलेल्या भागास मनाचा पृष्ठभाग असें म्हणतां येईल. ह्या पृष्ठभागावरील सर्व घडामोडींचें आपणास जागृतींत पूर्ण ज्ञान असतें. पृष्ठभागाखालील पातळींत जुने स्मृत्यवशेष संगृहित झालेले असतात. हे स्मृत्यवशेष अल्पशा प्रबोधकांनीं उत्तेजित होऊं शकतात. येथपर्यंत ज्ञात मनाची हद्द आहे. ह्याच्याहि खालच्या पातळींत जे स्मृत्यवशेष असतात, ते नित्याच्या प्रबोधकांनीं प्रबोधित होत नाहींत. ते स्वप्नामध्यें जागृतींतील व्यापाराचें दडपण नाहींसें झाल्यावर मनाच्या पृष्ठभागावर येतात.तसेंच मोहनिद्रेच्या (हिप्नॉटिक ट्रान्स) किंवा मनोव्यवच्छेदक पद्धतीच्या (सायको अॅनॅलिटिक) उपायांनीं ज्ञात मनाच्या आवारांत आणतां येतात. कांहीं स्मृत्यवशेष पृष्ठभागाच्या खालीं खोल दडपून ठेवण्यांत मनाचें संरक्षण करण्याचा हेतु असतो. अज्ञात मनाचें अस्तित्व गृहीत धरून त्यावरून मनाचें स्वरूप कोणत्या प्रकारचें दिसतें हें समजण्यास पुढें दिलेल्या आकृतीचा चांगला उपयोग होईल (ही आकृति टॅन्स्लेच्या 'न्यू सायकॉलजी अॅन्ड् इट्स रिलेशन् टू लाइफ्,' पा. ५४ वरून घेतली आहे).

या आकृतींत ज्ञातमनोप्रवाहाची रेषा मनाचा पृष्ठभाग दाखविते. हा पृष्ठभाग म्हणजे क्षणोक्षणीं पालटणाऱ्या मनोभावांचा जणुं काय एक चलचित्रपटच होय ! अ, अ, इत्यादि प्रज्ञांनीं व त्यांनीं उत्तेजित केलेल्या ब, ब, इत्यादि स्मृत्यवशेषांनीं ज्ञातमनःप्रवाहाचे घटक बनत असतात. ब, सारख्या कांहीं प्रज्ञांचे स्मृत्यवशेष पार्श्वभागापर्यंत पोंचतात,पण त्यांतले कांहीं ड, ड, प्रमाणें दडपून टाकले जातात. ते जागृतावस्थेंत क्वचित्, परंतु स्वप्नामधून वारंवार प्रच्छन्न अथवा विकृत स्वरूपांत पृष्ठभागावर येतात. अज्ञात भागांतील क, क, स्मृत्यवशेष अधिक खोल गेलेले म्हणून वर आणण्यास अधिक अवघड असल्यामुळें त्यांपासून मनाच्या स्वास्थ्यास फार धोका असतो व त्यांपासूनच निरनिराळ्या मानसिक विकारांची उत्पत्ति होते. मनाच्या स्वरूपाविषयीं व कार्याविषयीं सांगितलेल्या भारतीय तत्त्वज्ञानांतील व यूरोपीय तत्त्वज्ञानांतील भिन्न मतांचा साकल्यानें विचार केल्यास 'मन हें काय गूढ आहे' या मूळ प्रश्नास आतांपर्यंत कितपत समाधानकारक उत्तर मिळालें आहे याविषयीं शंका शिल्लक राहतेच. पुढें तरी या रहस्याचा उलगडा होणार काय अशा प्रकारच्या संशयवादाचें, क्षणभर मनांत प्राबल्य होतें. परंतु संशयवादाची वावटळ शांत झाल्यावर दोन मार्ग अजूनहि पुढें खुले आहेत असें आढळून येतें. पहिला मार्ग म्हटला म्हणजे मनाचें स्थान जो मेंदु त्याचें सूक्ष्मतर व सूक्ष्मतम ज्ञान प्राप्त करून घेणें हा होय व दुसरा मार्ग 'मन काय आहे' हें कळण्याकरितां 'मन काय करतें' ह्याचा अधिकाधिक अभ्यास करणें हा होय. थोडक्यांत सांगावयाचें तर, मस्तिष्कविज्ञान (ब्रेन फिजिऑलजी) आणि वर्तनविज्ञान (बिहेव्हियर स्टडी) ह्या दोन मार्गांनीं प्रगति केल्यास ज्या मानवी मनानें बाह्य जगाचीं गूढें उकललीं त्याला स्वतःविषयीं अधिक निश्चित माहिती मिळेल अशी आशा करण्यास जागा आहे येवढें शेवटीं नमूद केलें पाहिजे. [लेखक प्रो. द. ग. लोंढे].



मनकी—मुंबई, उत्तर कानडा जिल्ह्यांतील होनावर तालुक्यांतलें खेडें. लोकसंख्या (१९०१) ६००८. येथें एक जैन मंदिर आहे व एक मोडकळीस आलेला किल्ला आहे. हा प्रथम विजयानगरच्या राजाच्या ताब्यांत होता.पुढें तो हैदर-अल्लीनें घेतला व शेवटीं इंग्रजांकडे आला.

मनमाड—मुंबई, नाशीक जिल्ह्याच्या चांदोर तालुक्यांतील गांव. लोकसंख्या सुमारें ७ हजार. हें ग्रेट इंडियन पेनिन्शुला रेल्वेवर जंक्शन असून येथून हैद्राबाद संस्थानी रेल्वेचा फांटा फुटतो. येथून ४ मैलांवर अंकाईटंकाईचा किल्ला आहे. येथें खानदेश व मालेगांवकडून कापूस येतो.

मनरो, जेम्स (१७५८-१८३१)—अमेरिकेंतील संयुक्त संस्थानांचा पांचवा प्रेसिडेंट. हा अमेरिकेच्या स्वतंत्रतेच्या युद्धांत होता व नंतर अनेक सार्वजनिक हुद्द्यांवर असून पुढें तो राष्ट्राध्यक्ष झाला. (१८१६-१८२४) त्याचीं मुख्य कामें म्हटलीं म्हणजे लुइझिआना विकत घेणें, व मनरो-तत्त्व जाहीर करणें हीं होत. १८०२ च्या सुमारास लुइझिआना व न्यू ऑर्लियन्स या प्रदेशांबद्दलचा वाद सामोपचारानें मिटविण्याकरितां जेफर्सन प्रेसिडेंटनें मनरोस फ्रान्स व स्पेन येथील दरबारांत वकील म्हणून पाठविलें.तिकडे जाऊन मनरोनें लिव्हिंग्स्टनच्या सल्ल्यानें लुइझियाना नेपोलियनपासून विकत घेतलें. त्याला नंतर लंडन येथें वकील म्हणून नेमिलें. मनरो १८०७ सालीं अमेरिकेस परत आला. नंतर पुन्हां त्याच्या राष्ट्राध्यक्षी कारकीर्दीत सेमिलोन युद्ध(१८१७-१८), फ्लॉरिडाची प्राप्ति, मिसोरी नदीसंबंधीं तडजोड वगैरे गोष्टी घडल्या. सर्वांत महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे त्यानें स.१८२३ मध्यें 'मनरो डॉक्ट्रिन' म्हणून जाहीर केलेलें तत्त्व; या तत्त्वाचा युनायटेडस्टेट्सच्या परराष्ट्रीय धोरणावर तेव्हांपासून फारच महत्त्वाचा परिणाम झालेला आहे.

म न रो डॉ क्ट्रि न.—प्रे. मनरोनें वरील तत्त्व स.१८२३ त प्रथम जाहीर केलें. तें असें कीं, युनायटेडस्टेट्सनें यूरोपच्या राजकारणांत स्वतःस गुंतवून घेण्याचें सर्वस्वीं टाळावें. पुढें जसजसें युनायटेडस्टेट्स या राष्ट्राचें महत्त्व व वजन वाढत गेलें, तसतसा वरील तत्त्वास दुहेरीपणाहि आला. तें दुसरें अंग असें कीं, उलटपक्षीं यूरोपीय राष्ट्रांनींहि अमेरिकाखंडांतील राजकारणांत बिलकूल ढवळाढवळ करूं देऊं नये. हें अमेरिकेचें दुहेरी धोरण ठाम ठरत जातजात शेवटीं प्रे. मनरोनें तें जाहीर केलें. तेव्हांपासून अमेरिकेच्या या परराष्ट्रीय धोरणाला 'मनरो डॉक्ट्रिन' असें नांव पडलें. तें जाहीर करण्यास असें कारण झालें कीं, स.१८२०च्या सुमारास यूरोपांत 'होली अलायन्स'(पवित्र संघ)म्हणून बादशाही संघ स्थापन होऊन स्पेनच्या बादशहाला स्पॅनिश साम्राज्यांतून निघून स्वतंत्र झालेल्या दक्षिण अमेरिकेंतील स्पॅनिश वसाहती परत मिळवून देण्याचा विचार चालू झाला; त्यावेळीं मनरोनें वरील तत्त्वाचा पुरस्कार जोरानें करून आपल्या भाषणांत पुढील गोष्टींचा स्पष्ट उल्लेख केला:—(१) यूरोपीय राष्ट्रांच्या आपसांतील राजकारणांत व युद्धांत युनायटेड स्टेट्सनें भाग घेतलेला नाहीं व पुढें घेऊं नये. (२) यूरोपीय राष्ट्रांनींहि अमेरिकाखंडांतील कोणत्याहि भागांत आपला हात शिरकविण्याचा प्रयत्न करूं नये. (३) तत्कालीन अस्तित्वांत असलेल्या कोणत्याहि यूरोपीय राष्ट्राच्या वसाहतीच्या किंवा मुलुखाच्या भानगडींत युनायटेडस्टेट्सनें पडूं नये. (४) मात्र जीं राज्यें तत्पूर्वीच यूरोपीयांच्या साम्राज्यांतून फुटून बाहेर निघून स्वतंत्र झालेलीं आहेत व ज्यांचें स्वातंत्र्य युनायटेडस्टेट्सनें मान्य केलेलें आहे, त्यांचें स्वातंत्र्य परत नष्ट करण्याचा कोणत्याहि यूरोपीय राष्ट्रानें प्रयत्न करूं नये; केल्यास तें कृत्य युनायटेडस्टेट्सबरोबरच्या मैत्रीसहि विघातक समजलें जावें व तशा वेळीं युनायटेडस्टेट्सनें स्वस्थ न बसतां त्या अमेरिकन राज्याच्या स्वातंत्र्यसंरक्षणाच्या कामीं मदत करावी. (५) अमेरिकेंतील जीं जीं राज्यें स्वतंत्र झालीं आहेत त्यांच्या मुलुखांत तदुत्तर नवीन वसाहती स्थापण्याचा हक्क कोणाहि यूरोपीय राष्ट्रास नाहीं. ग्रेटब्रिटननें मनरोच्या या तत्त्वास तावडतोब आपली अनुमति दर्शविली व पुढें अनेक प्रसंगीं तें तत्त्व युनायटेडस्टेट्सनें अमलांत आणलें. उदाहरणार्थ,क्लेटन-बुलवर तहान्वयें १८५० मध्यें ग्रेटब्रिटन व युनायटेडस्टेट्स या दोघांनीं मध्यअमेरिकेंत वसाहती, तटबंदी वगैरे गोष्टी न करण्याचें ठरविलें. दुसरा प्रसंग म्हणजे, मॅक्झिमिलियननें फ्रेंचांच्या मदतीनें मेक्सिकोवर तावा सांगितला होता तो त्याचा अम्मलहि नष्ट करण्यांत आला. पनामाचा कालवा बांधण्याचें ठरलें तेव्हांहि हें तत्त्व लावलें गेलें. अमेरिकाखंडांतील कोणत्याहि भागावर कोणाहि यूरोपीय राष्ट्राचा अम्मल राहूं नये, येथपर्यंत त्याच्या अर्थाची मजल गेली आहे. उलटपक्षीं हेग येथील पीस कॉन्फरन्सला प्रतिनिधी पाठविण्याचें नाकारून युनायटेडस्टेट्सनें यूरोपीय राजकारणांतून अलिप्त राहण्याचें तत्त्व १९१० पर्यंत कायम राखलें. पण महायुद्धांत या तत्त्वाविरुद्ध वागून युनायटेडस्टेट्सनें भाग घेतला. युद्ध संपल्यावर पुन्हां मनरो-डॉक्ट्रिनला अनुसरून राष्ट्रसंघांत सामील होण्याचें यु. स्टे. नें नाकारलें.

मनवली—पंजाब, अंबाला जिल्ह्यांतील खारार आणि रूपार तालुक्यांतील जहागीर. क्षेत्रफळ ११ चौरस मैल.

मनसा—हिला बंगाल्यांत सर्पांची अधिष्ठात्री देवता मानितात. मनसा ही वासुकीची बहीण व जरत्कारु ऋषीची पत्नी होय. सर्पांपासून आपलें संरक्षण होण्यासाठीं लोक तिची आराधना करतात. हिला विषहारी असेंहि एक नांव आहे. हिच्यासंबंधीं कथा 'बंगाली वाङ्मय '('ब' पृ. १६, विभाग १७) लेखांत दिली आहे.

मनु—एक अति प्राचीन व्यक्ति. ऋग्वेदामध्यें मनु अगर मनुस् हा मनुष्यजातीचा आदिपुरुष होय असें म्हटलें आहे. तसेंच तो दैवी व मानवी अशा दोन्हीं तेजांनीं युक्त होता असें त्याचें वर्णन करण्यांत आलें आहे. एके ठिकाणीं त्याला आदित्य विवस्वानाचा मुलगा म्हटलें आहे तर

ब्रह्मदेवाचा मानसपुत्र असेंहि त्याचें क्वचित वर्णन करण्यांत आलें आहे; व या नात्यानें त्याला स्वायंभुव असें नांव दिलेलें आढळतें. प्रजापति या नात्यानें त्याला यज्ञाच्या वेळीं पाचारण केलें जातें. मैत्रायण ब्रह्मोपनिषदांत एके ठिकाणीं त्याला ब्रह्म म्हटलें आहे. निरुक्तामध्यें त्याला स्वर्गीय देवता असें म्हटलें आहे. त्याच्या मानुषी स्वरूपाचेंहि वेदादिकांमध्यें वर्णन आलेलें आहे. तैत्तिरीय संहितेंत, त्याला कुटुंबाचा पिता असें म्हटलें आहे. ऋग्वेदांत तर जागोजाग मनुष्यजातीचा जनक असा त्याजविषयीं उल्लेख सांपडतो. मनूनें मानवजात कशी निर्माण केली यासंबंधींची कथा शतपथ ब्राह्मणांत दिली आहे (वेदविद्या, पृ. १५८ पहा). जगाच्या प्रलयाच्या वेळीं एका माशाच्या उपदेशानें मनु हा एकटाच जिवंत राहिला, त्यानें संततीसाठीं उग्र तपश्चर्या केली. त्यासाठीं त्यानें पाकयज्ञ केला, त्या यज्ञांत दिलेल्या हवींपासून इळा नांवाची एक स्त्री निर्माण झाली व तिच्यापासून पुढें मनूचा वंश निर्माण झाला (किता, पृ. २३० पहा). मानवजातीचा मूळ पुरुष या नात्यानें मनूला ज्याप्रमाणें संबोधण्यांत येतें त्याचप्रमाणें,मनुष्यजातींतील समाजव्यवस्था व धर्मव्यवस्था लावणारा असाहि त्याचा उल्लेख आढळतो.वेदादि ग्रंथांचें ज्ञान प्रथमतः याला झालें व यानेंच पुढें यज्ञसंस्था व धर्म यांची स्थापना केली असेंहि म्हटलेलें आहे. ऐतरेय ब्राह्मणांत राजाच्या अभिषेकप्रसंगीं म्हणावयाच्या मंत्रांत प्रजापतीनें इंद्र, सोम इत्यादिकांप्रमाणें मनूलाहि अभिषेक केला असें म्हटलें आहे. याच कल्पनेच्या पायावर पुढें मनूला मानवजातीचा पहिला राजा असें म्हटलें असून त्याच्यापासून पुढें राजवंश निर्माण झाले असे उल्लेख आले आहेत.यज्ञसंस्थेचा व तद्विषयक विधींचा निर्माता या नात्यानें त्याचे ऋग्वेद, यजुर्वेद, शतपथ ब्राह्मण इत्यादि ग्रंथांमध्यें उल्लेख आलेले आहेत. आपस्तंबसूत्रामध्यें माणसांनां वगळून सर्व देव,ब्रह्मदेवाकडे यज्ञाबद्दलचें फळ मागण्याकरितां स्वर्गांत गेल्यानंतर मागें उरलेल्या मानवजातीला मनूनें श्राद्धविधि करण्याचा उपदेश केला अशी कथा आहे व याच्या आधारें महाभारतांत त्याला श्राद्धदेव असें विशेषण लावण्यांत आलें आहे. त्याला मंत्रद्रष्टा असेंहि म्हटलेलें असून त्याच्या नांवावर कांहीं सूक्तेंहि आढळतात. छांदोग्योपनिषदांत प्रजापतीनें मनूला व मनूनें मानवजातीला हें उपनिषद् सांगितलें अशी कथा आहे. तात्पर्य, मनुष्यजातीचा मूळ पुरुष, धर्मव्यवस्थेचा जनक, मंत्रद्रष्टा, यज्ञसंस्थेचा निर्माता इत्यादि विशेषणें मनूला लावलेलीं आढळतात. अशा रीतीनें, मनूला प्राचीन ग्रंथांतून अत्यंत उच्च स्थान प्राप्त करून देण्यांत आलें व 'यन्मनुरब्रवीत तद्भेषजम्' अशा प्रकारची मनूला योग्यता प्राप्त झाली होती असें दिसतें. पुढें पौराणिकांनीं व इतिहासकारांनीं मनूसंबंधीं निरनिराळ्या प्रकारच्या कथा प्रचलित केल्या.

सार्वराष्ट्रीय पुराणांमध्यें मनु हा अगदीं पहिला राजा समजला जातो. मनु किंवा मनुस् नांवाचा राजा ऋग्वेदांतील मंत्रांमध्यें अंगिरस व ययाति या नांवाच्या राजांबरोबर आला आहे.

मिसर देशांतील नील नदीवर वसाहत करून ज्यानें लोकांस धर्म व आचार शिकविले, त्या राजाचें नांव मेने असें आंग्ल भाषेंत लिहिण्याचा संप्रदाय आहे. मेने यास मिसर देशांतील आदिराजा समजतात.

आशियामायनरमध्यें सुधारणेचा पाया अति प्राचीनकाळीं मानिस नांवाच्या राजानें घातला असें म्हणतात. प्राचीन ग्रीक लोकांमध्यें मिनोस नांवाचा पहिल्यानेंच कायदे करणारा म्हणून प्रसिद्ध होता. रूमी लोक आपल्या पितरांस 'मेनिस' म्हणत. तेव्हां मनूबरोबर किंवा मनु नांवाच्या लोकांबरोबर रूमी लोक आपला जन्यजनकभावसंबंध लावीत हें उघड होय.

असुरांमध्यें जो अगदीं पहिला राजा झाला त्याला मोलोक किंवा मोलोच म्हणत. मोलोक यानें असुरांस पहिल्यानें सुधारलेलें दिसतें. मोलोक या राजास असुरांमध्यें देवत्वहि मिळालें होतें.

तेव्हां जरी मनु, मनुष्य, मनुज, व मानव वगैरे शब्द मनुष्यमात्रास लाविले जातात, तरी मूळचा त्या शब्दाचा अर्थ "विशिष्ट लोक" असाच समजावा. ज्याप्रमाणें इतर प्रजापती कल्पिलेले आहेत, त्याप्रमाणें मनु हाहि एक प्रजापति कल्पिलेला आहे. राजांचा :किंवा क्षत्रियांचा गोत्रकर्ता एकच समजला जातो, व त्या राजर्षीस मनु हा शब्द लाविला जातो. तेव्हां राजे किंवा क्षत्रिय हा जो चार वर्णांमध्यें दुसरा वर्ण तो मनूची संतति ठरतो. क्षत्रियांस ब्राह्मणांप्रमाणें निरनिराळें गोत्र जरी नाहीं, तरी गोत्राचा उच्चार करणें असल्यास मानव, ऐल, व पौरूरवस हे त्यांचे तीन प्रवर समजावे असा निर्देश आश्वलायनानें प्रवराध्यायांत केला आहे. मनूचें आद्य स्थान कोसल देश समजला जातो, पण यास निस्संदिग्ध प्रमाणें मिळत नाहींत असें रा. भागवत म्हणतात (वि. वि. पुस्तक २३).

(२) मनु हें नांव साधारण आहे. एका ब्रह्मकल्पांत चवदा मनु होऊन जातात.प्रत्येक मनूच्या कालसत्तेस मन्वंतर म्हणतात. एक मन्वंतर एकाहत्तर पर्याय (चौकड्या)त्र वरती कांहीं काळ इतकें असतें. प्रस्तुतचा श्वेतवाराहकल्प चालू झाल्यापासून स्वायंभू, स्वारोचिषु, उत्तम, तामस, रैवत आणि चाक्षुष इतके मनु व त्यांचीं मन्वंतरें होऊन गेलीं असून सांप्रत वैवस्वत नांवाच्या मनूचे सत्तावीस पर्याय व अठ्ठाविसाव्या पर्यायांतील कृत, त्रेता, द्वापर, आणि कलीचीं चार सहस्र नऊशें सत्त्याहत्तर वर्षें गत झालीं आहेत. शेष कलियुग आणि त्रेचाळिस पर्यायासहित वरील काल गेला म्हणजे हें मन्वंतर पूर्ण होऊन पुढें सावर्णि, दक्षसावर्णि, ब्रह्मसावर्णि, धर्मसावर्णि, रुद्रसावर्णि, देवसावर्णि, आणि इंद्रसावर्णि हे मनु होतील व चवदाव्या

मनूची कालसत्ता पुर्ण झाली असतां हा कल्प संपून ब्रह्मदेवाची रात्र होईल म्हणजे नित्य प्रलय होईल. ती रात्र सरतांच वैराज नांवाचा सत्ताविसावा कल्प उजाडेल.

मनस्मृति.—मनूचा म्हणून हा धर्मग्रंथ प्रसिद्ध आहे.याला मानवधर्मशास्त्र असें दुसरें नांव आहे. मनुस्मृति हा ग्रंथ मनूनें रचिला अशी सर्वसाधारण समजूत आहे, तथापि तो त्यानें रचिला नाहीं असें निर्विवाद सिद्ध झालें आहे.मनुस्मृति अगर मानवधर्मशास्त्र हा ग्रंथ कृष्णयजुर्वेदाच्या मैत्रायणी शाखेच्या एका चरणाच्या मानवधर्मसूत्राच्या आधारें रचिला आहे असें बुल्हरनें अंतर्गत पुराव्यानिशीं सिद्ध केलें आहे. मानवधर्मसूत्राचा कर्ता मानवाचार्य असून पुढें प्रसिद्ध मनूच्या व त्याच्या नांवाच्या सारखेपणावरून मानवधर्मसूत्र हें प्रजापति मनूनेंच रचिलें असा समज उत्पन्न झाला असावा व त्यामुळें त्याची अतिशय प्रसिद्धि झाली असावी असें वाटतें. पुढें या मानवधर्मसूत्राच्या आधारें जी मनुस्मृति अगर मानवधर्मसंहिता रचिली गेली तीहि मनूनेंच रचिली अशी समजूत झाल्यामुळें अगर तशी समजूत करून देण्यांत आल्यामुळें मनुस्मृतीला एक प्रकारचें प्रामाण्य आलें असल्यास नवल नाहीं. खुद्द मनुस्मृति ही भृगूनें मानवधर्मसूत्रांत अनेक धर्मनियम भरीला घालून तयार केली कीं, मानवधर्मसूत्रामध्यें हळू हळू कालेंकरून निरनिराळ्या विद्वानांनीं भर घालून नंतर हल्लींची मनस्मृति तयार झाली असे दोन प्रश्न टीकाकारांनीं उपस्थित केले आहेत. भृगूनेंच मानवधर्मसूत्रांत भर घालून मनुस्मृति तयार केली असें बुल्हरनें सिद्ध केलें आहे. जॉली-प्रभृति विद्वान त्याच्याविरुद्ध आहेत. हल्लींची मनुस्मृति ही भृगूनें रचिली असें मनुस्मृतीच्या पहिल्या अध्यायांतील ५९ व्या श्लोकावरून सिद्ध होतें. पण मनूच्या नांवावर ती मोडली जाऊं लागल्यामुळें तिला लोकमान्यता मिळाली असें उघड दिसतें. खुद्द मनुस्मृतींतहि कांहीं भाग प्रक्षिप्त आहेत असें बुल्हर,जॉली,हॉपकिन्स इत्यादि विद्वानांनीं सिद्ध केलें आहे. ही भृगूनें तयार केलेली मनुस्मृति खि. पू. २ऱ्या शतकापासून तें खिस्तोत्तर दुसऱ्या शतकाच्या दरम्यान झाली असावी असें बुल्हर म्हणतो. डॉ. केतकर या ग्रंथाचा काल इ. स. २२७-३२० च्या दरम्यान धरतात (हिस्टरी ऑफ कास्ट). मनुस्मृतीला विलक्षण लोकमान्यता मिळाल्यामुळें तविर पुष्कळांनीं टीका लिहिल्या आहेत. त्यांपैकीं मेधातिथि, सर्वज्ञ नारायण, कुल्लूकभट्ट, राघवानंद, नंदनाचार्य इत्यादिकांच्या टीका प्रसिद्ध आहेत.

मनूची (१६३९-१७१७)—एक इटालियन प्रवासी. निकोलो मनूची हा व्हेनिसचा असून तो सन १६५६पासून सन १७१७ पावेतों हिंदुस्थानांत निरनिराळ्या ठिकाणीं फिरत होता. शिवाजीचा व जयसिंगाची भेट झाली तेव्हां तो जयसिंगाजवळ तोफखानाकामगार असून, संभाजी पोर्तुगीजांशीं लढत असतां, त्यांच्याकडून वकील म्हणून तो संभाजीकडे गेला होता. तो लोकांत मिसळणारा असून त्याचें बहुतेक आयुष्य मोंगलांच्या दरबारीं गेलें. औरंगझेबाचा वडील पुत्र शहाअलम (मुअज्जम) याजपाशीं मनूची डॉक्टर म्हणून पुष्कळ वर्षें राहिला. तो मद्रास येथें मरण पावला; तेव्हां त्याजपाशीं दीड लाखाची संपत्ति होती. ह्यानें मोंगल बादशाहीचा तत्कालीन वृत्तान्त विस्तृत व खुलासेवार लिहिलेला आहे. त्याचें भाषांतर विल्यम आयर्व्हिन यानें चार भागांत प्रसिद्ध केलें. संभाजीसंबंधानें जो त्रुमोर शेपन्नास पानें मजकूर आहे त्यावरून संभाजीच्या पराक्रमाविषयीं आदर वाटूं लागतो, आणि पोर्तुगीज, इंग्रज व मोंगल बादशहा यांना त्याची केवढी दहशत पडली होती हें स्पष्ट कळून येतें. मनूची सर्व मराठ्यांना ' शिवाजी ' हेंच नांव देतो. [आर्यव्हिन-स्टोरिओ द मोगोर; मराठी रियासत, १.]

मनोदौर्बल्य (हॉयपोकॉन्ड्रिआसिस)—हा रोग म्हणजे एक सौम्य तऱ्हेचा चित्तभ्रमच होय व त्यामध्यें आपल्या शरीरांतील इंद्रियांत अमुक रोग झाला आहे अगर असावा असा संशय रोग्यास येत असून त्यामुळें तो चिंताक्रान्त असतो. हीं लक्षणें अंमल अधिक झालीं म्हणजे रोग्यास वेड्या मनुष्याप्रमाणें जपलें पाहिजे व तशा स्थितीप्रमाणें उपचार केले पाहिजेत. हे रोगी वैद्याकडे वरच्यावर धांव घेतात, कारण त्यांना वाटत असतें कीं आपणांस होत असलेल्या हरएक लक्षणांचें कारण, निदान व उपाय वैद्याच्या हातून सहज होतील.

कारणें.—स्त्रियांपेक्षां पुरुषांत असे रोगी अधिक आढळतात व ते बहुधा वीसपासून चाळीस वयापर्यंतचे असतात. आई अगर बापामध्येंहि बहुधा अशी प्रवृत्ति असल्याचें कळून येतें. मनःप्रवृत्ति खराब करण्यासारखी कामधंद्याची काळजी, कोणाकडून नीतीचें उल्लंघन झाल्यामुळें आलेली व्यग्रता, पचनेंद्रियें बिघडणें, व संधिवात वगैरे रोग व कारणें रोगाच्या आरंभास निमित्त होतात.

लक्षणें.—वर म्हटलें आहे त्याप्रमाणें कोणता तरी एक मोठा रोग आपणास झाला अगर होण्याच्या बेतांत आहे ही निष्कारण काळजी रोग्याच्या मागें लागून तो प्रकृतीस अति जपत असतो. त्याला कांहीं थोडेंसें होऊं लागलें कीं त्याचा राईचा पर्वत होऊन बारीक लक्षणास नसतें महत्त्व दिल्यामुळें त्याला इतर धंदाव्यवसाय करणें सुचत नाहीं. रोज आरशांत आपली जीभ, शरीरकांति पाहून रोग झाला आहे याचा पुरावा तो गोळा करीत असतो. त्याचप्रमाणें लघवी व मळ यांच्या रंगस्वरूपांची विशेष पाहाणी तो याच उद्देशानें करतो व पोटांत कांहीं थोडें दुखलें कीं तेथें आपणास जठरव्रण (क्यान्सर) अगर मधुमेह वगैरे ऐकलेल्या रोगांपैकीं एखादा रोग होत असावा असें त्याच्या मनानें पक्कें घेतलेलें असतें. पण उत्तम वैद्याकडून परीक्षा करविली तर खरा रोग कांहीं एक आढळून येत नाहीं अगर आलाच तर कोठें क्षुल्लक प्रकारचा पचनबिघाड वगैरे आढळून येतो;

अगर बद्धकोष्ठता असते. अशा रोग्यांपैकीं बरेच रोगी अन्नपचन, मलशुद्धि यांपैकीं आपलें कांहीं वरेंच बिघडलें आहे या कल्पनेनें बावरलेले असतात व कांहींचे काल्पनिक रोग जननेंद्रियविकृतीमुळें झाले आहेत ही भावना त्यांच्या मनांत पूर्ण बिंबलेली असते. असे लोक बहुधां अठरा वीस यापुढील असून त्यांच्याकडून मुष्टिमैथुनादि चुका कदाचित झाल्या असल्या व त्यांत स्वप्नावस्था वगैरे कधीं झाली तर त्यांच्या पोटांतील रोगाचें भय अनेकपट दुणावतें. त्यांत शौचाच्या व लघवीच्या वेळीं चिकट स्राव लघवींतून गेलेला दिसला कीं वीर्यनाश फार होत आहे या कल्पनेनें ते वेडे होतात. अशक्तपणा, भोंवळ, चक्कर, विस्मृति, कामावर लक्ष न लागणें, डोक्यांत जडपणा वगैरे लक्षणें त्यांना होतात. स्त्रियांशीं बोलण्यांत त्यांनां परम लज्जा व संकोच वाटतो, आपणास अर्धवट अगर पूर्ण नपुंसकत्व आलें आहे व तें असलेलें उघड उघड चेहऱ्यावरून ओळखतां येत आहे त्यामुळें आपलें नशीव फुटलें आहे हीच कल्पना कोणा रोग्याच्या मनांतून कांहीं केल्या जात नाहीं, व म्हणून ते लग्नहि करण्यास कबूल नसतात. कोणी रोगी वेश्यागमन करून आल्यावर आपणांस फिरंगोपदंश झाला या कल्पनेनें पछाडलेले असतात. मग जननेंद्रियाच्या आसपास कोठें जरा दुखलें किंवा इतर जागींहि कांहीं होऊं लागलें तरी हें सर्व त्यामुळेंच होत आहे असा समज होऊन चांगल्या वैद्यानेंहि तसें कांहीं नाहीं म्हणून सांगितलें तरी डोक्यांतून रोगाचें वेड जात नाहीं. कोणास वाटतें आपल्या मेंदूस ग्रंथिरोग झाला आहे व आपणांस वेड लागणार. अशीं या रोगाचीं अनेक प्रकारचीं माणसें आढळतात. मधून मधून रोगी बरा होतो; पण हीं लक्षणें कित्येक वर्षे चालू रहातात. कांहीं चित्तभ्रमिष्ट रोग्याप्रमाणें जिवाचा कंटाळा व आत्महत्त्येचा विचार मात्र रोग्याच्या मनांत येत नाहीं. रोगनिदान करण्यासाठीं अगोदर काळजीपूर्वक सर्व प्रकृति तपासावी व तशी रोग्याची खात्री करावी. एखाद्या वेळीं कांहीं खरा व मोठा रोग सांपडण्याचा संभव असला तरी त्याचें स्वरूप व प्रमाणापेक्षां फारच अधिक व नाना तऱ्हेचीं लक्षणें या रोगांत होतात. अथवा फार तर थोडा अन्नपचनसंबंधी बिघाड अगर मलशुद्धि नीट न होणें येवढेच रोग त्या रोग्यास खरोखरी होत असतात. बाकी सर्व लक्षणें बहुतेक कल्पनेचे खेळ होत.

उपचार.—औषधापेक्षां रोग्याच्या मनावर आरोग्यविषयक सदुपदेश करून त्याचें भ्रमनिरसन वरच्यावर केलें पाहिजे. तथापि त्याचें सर्व ढोंग अगर कल्पना आहे असें सदा म्हणून त्याचा उपहास करूं नये अगर त्याच्या लक्षणांस विशेष महत्त्व देऊन त्यास फार औषधेंहि देऊं नयेत. दुसरा कांहीं तरी व्यवसाय शोधून काढून त्यांत रोग्याचें मन रमेल असें करावें. प्रकृतीची विशेष चिकित्सापूर्वक चौकशी करणाऱ्या व करण्यास उत्तेजन देणाऱ्या मित्र व आप्तमंडळीपासून सावध असावें. उलट मित्रांनीं रोग्यास काळजीपासून परावृत्त करीत असावें.रोग्यानें वरच्यावर हवा पालट केल्यानें नवीं माणसें, देखावे, सृष्टिसौंदर्याच्या योगानें या रोगभ्रमाचा विसर पडून आरोग्य प्राप्त होतें. अशा रोग्यांनां पांडुरता, अपचन, बद्धकोष्ठता, संधिवातादि रोग खरोखर असण्याचा संभव असतो; त्यावर मात्र चांगले उपाय करावे. सौम्य ढाळकांनीं कोठा साफ ठेवावा; कडक रेचकें देऊं नयेत. व्यायाम, तालीम करावी, झोपेचीं औषधें घेऊं नयेत, आहार पौष्टिक व पचनास हलका असावा. तुषाराखालील अगर बाष्प अगर समुद्रस्नान व नदीस्नान यांपैकीं प्रत्येकापासून कांहीं तरी फायदा होतो. घोड्यावर, सायकलवर थोडें व नियमितपणें बसल्यानें उघड्या हवेंत चांगला व्यायाम होतो. रोग्यानें मंडळींत मिसळून आनंदांत असावें.

मन्नारगुडी—मद्रास, तंजावर जिल्ह्याचा मध्यतालुका. क्षे. फ. ३०१ चौरस मैल व लो. सं (१९२१) १९१९९१. यांत मन्नारगुडी हें एक गांव व १९३ खेडीं आहेत. मन्नारगुडी हें तालुक्याचें मुख्य ठिकाण असून तेथें म्युनिसिपालिटी आहे.

मम्मट—अलंकारशास्त्रावरील प्रसिद्ध संस्कृत ग्रंथकार. याच्या संबंधींची जी थोडीफार माहिती उपलब्ध आहे तीवरून तो काश्मीर येथील रहाणारा असून त्याच्या बापाचें नांव जय्यट होतें असें दिसतें. यानें काव्यप्रकाश नांवाचा अलंकारशास्त्रावर सुप्रसिद्ध ग्रंथ लिहिला. यांत त्यानें आपल्या पूर्वी होऊन गेलेल्या अलंकारशास्त्रज्ञांचा व निरनिराळ्या कवींचा उल्लेख केला आहे, त्यावरून तो ११००च्या सुमारास उदयास आला असावा असें दिसतें. या काव्यप्रकाशग्रंथाचे १० उल्लास आहेत व त्यांत एकंदर १४२ कारिका अगर सूत्रें आहेत. या कारिकांवर त्यानें स्वतःच टीका लिहिली आहे पण ती संपूर्ण नसून ११८ कारिकापर्यंतची आहे. कदाचित् त्याच्या निधनामुळें ती टीका अपुरी राहिली असावी असें दिसतें. या मम्मटाच्या टीकेला 'वृत्ति' असें नांव आहे. बाकीच्या कारिकांवर अल्लट नांवाच्या पंडितानें टीका लिहिली अशी आख्यायिका आहे. हा काव्यप्रकाशग्रंथ अलंकारांवर प्रमाणभूत समजला जातो. त्याच्यावर एकंदरींत ४६ टीका झाल्या आहेत. त्यांपैकीं माणिक्यचंद्राची 'संकेत' टीका, श्रीवत्सलांछनाची 'सारबोधिनी' टीका, भीमसेनाची 'सुधासागर' टीका व नागोजीभट्टाची 'लघु व बृहदुद्योत' टीका या प्रसिद्ध आहेत. शब्दव्यापारविचार नांवाचा दुसराहि एक ग्रंथ मम्मटाच्या नांवावर मोडतो. व्याकरणमहाभाष्य टीकाकार कैयट व चारी वेदांवर भाष्य लिहिणारा उवट हे याचे धाकटे बंधू होते असें भीमसेनानें आपल्या 'सुधासागर' नांवाच्या काव्यप्रकाशावरील टीकेंत लिहिलें आहे.

मय लोक—अमेरिकन इंडियनांपैकीं एक जात व स्वतंत्र मानववंश. यांची माहिती 'बुद्धोत्तर जग' विभागाच्या २३ व्या प्रकरणांत (पृ. ४६२) दिली आहे.

मयासुर—हा असुरांचा शिल्पी असावा. हा दिल्लीजवळ देवगिरी पर्वतावर रहात असे. याची कन्या उपदानवी ही हिरण्याक्षास दिली होती. मयासुरास हेमा अप्सरेपासून दुदुंभि आणि मायावी हे दोन पुत्र व मंडोदरी नांवाची एक कन्या होती, तीच पुढें रावणास दिली होती. खांडववनदाहापासून अर्जुनानें मयासुराचें रक्षण केल्यामुळें यानें इंद्रप्रस्थास पांडवांकरितां एक विचित्र मयसभा तयार करून दिली. मयमत नांवाचा एक वास्तुशिल्पावर संस्कृत ग्रंथ आहे.

मयूर—एक प्रसिद्ध संस्कृत कवि. याच्या बालपणासंबंधीं व जन्मस्थानासंबंधीं कांहींच माहिती उपलब्ध नाहीं. याचा धंदा जांगुलिकाचा म्हणजे सर्पवैद्याचा असावा असें हर्षचरितांत व इतर ठिकाणीं त्याला जांगुलिक हें विशेषण लावण्यांत येतें त्यावरून दिसतें. हा हर्षाच्या पदरीं होता. यानें मयूराष्टक, सूर्यशतक व इतर बऱ्याच कविता लिहिल्या. याचें सूर्यशतक हें गौडी भाषापद्धतींत लिहिलें असून तें फार नांवाजलेलें आहे. मयूर हा बाणाच्या बायकोचा भाऊ असून तिच्या शापानें कुष्ठरोगी बनला; त्यानें आपला रोग सूर्याची शंभर श्लोकांत प्रार्थना करून घालविला अशी दंतकथा आहे.

मयूरभंज संस्थान—ओरिसामधील मांडलिक संस्थानांपैकीं हें एक अगदीं उत्तरेकडचें संस्थान असून याचें क्षेत्रफळ ४२४३ चौरस मैल आहे. या संस्थानाच्या मध्यभागांतला जवळ जवळ १००० चौरस मैलांचा टापू दाट अरण्यानें व्यापला आहे, व दक्षिण भागांत मेघासनी नांवाचा डोंगर आहे. येथील अरण्यांत व डोंगरांत हत्तींचे कळप दृष्टीस पडतात.

इ ति हा स.—हें मयूरभंज संस्थान जयपूरच्या राजाच्या एका नातलगानें सरासरी १३०० वर्षांपूर्वी वसविलें असा स्थानिक बखरींतून उल्लेख आढळतो. या संस्थापकाच्या घराण्याचें नांव भंज असून तें नांव या घराण्यानें येथील मयूरध्वज नामक राजाचा पाडाव केल्यानंतर धारण केलें. तेव्हांपासून या संस्थानाचें नांव मयूरभंज असें पडलें. ओरिसाप्रांतांत ब्रिटिश अम्मल सुरू होण्याच्या अगोदर हें संस्थान मराठ्यांचें मांडलिक होतें. पुढें इ. स. १८०१ मध्यें हें इंग्रजी अमलाखालीं आलें. याची लोकसंख्या इ. स. १९०१ मध्यें ६१०३८३ होती. या संस्थानांतील बहुतेक सर्व लोक शेतकीवर आपली उपजीविका करतात. येथील लोकांच्या विशिष्ट जाती संताळ, हो, भूमिज, कुर्मी, भुईया, गौर, बाथुडी, पान व खंडैत या होत. येथिल जमिनींत मुख्यतः तांदूळ पिकत असून वाटाणा, कडधान्यें, ऊंस व तंबाखू हेंहि जिन्नस होतात. येथें लोखंड सर्वत्र व विशेषतः बामनघाटींत विपुल सांपडतें. कोठें कोठें सोनें, अभ्रक व जास्पर नांवाचे मौल्यवान खडे सांपडतात. या संस्थानांतील अरण्यांत इमारती लांकूड, लाख, राळ, कुचला, मध हे जिन्नस होत असून कांतडीं, तांदूळ, गळिताचीं धान्यें व कडधान्यें यांचा येथें मोठा व्यापार चालतो.

रा ज्य व्य व स्था.—यांत बारिपाडा नांवाचें एक गांव व ३५९३ खेडीं आहेत. या संस्थानाचे बामनघाटी व पांच पीर हे दोन पोटविभाग केले असून अनुक्रमें बहलडा व करंजिया हीं दोन खेडीं त्यांचीं मुख्य ठिकाणें आहेत. बारिपाडा गांव या संस्थानाची राजधानी असल्याकारणानें येथें संस्थानाधिपति राहतो. येथील राज्यव्यवस्था बहुतेक इंग्रजी पद्धतीनेंच होत असते. राज्यव्यवस्थेच्या कामांत येथील संस्थानिकाच्या मदतीस एक दिवाण, ३ दुय्यम दिवाण व कांहीं न्यायाधिकारी नेमलेले आहेत. या संस्थानाचें एकंदर उत्पन्न ९॥ लक्ष रुपये असून त्यांतून १०६८ रुपये इंग्रज सरकारास खंडणी जाते.

मयूरसिंहासन—शहाजहाननें हें प्रसिद्ध सिंहासन तयार करविलें. त्यानें मोंगल खजिन्यांतून सुमारें ८६ लाख किंमतीचीं चांगलीं रत्नें निवडून काढिलीं; आणि १ लक्ष तोळे सोनें (किंमत १४ लाख रुपये) खरेदी करून कसबी सोनार कामावर बसविले; आणि बेबादलखान याच्या देखरेखीखालीं हें नवीन मयूरसिंहासन तयार करविलें. हें काम सात वर्षे चाललें. सिंहासनाची लांबी सव्वा तीन, रुंदी अडीच व उंची ५ यार्ड होती. त्याला बारा कोन व बारा खांब होते. वर मधोमध एक लहानसें झाड असून प्रत्येक खांबाच्या शिखरावर दोन दोन मोर होते. एवढ्याचवरून त्यास मयूरसिंहासन नांव पडलें. वर जाण्यास तीन रत्नखचित पायऱ्या असून, अकरा बाजू कठडे बसवून बंद केलेल्या होत्या. बारावी बाजू प्रवेशाची असून उघडी होती. आंतल्या बाजूस एका फारशी कवीचीं वीस कवनें कोरविलेलीं होतीं. या सिंहासनास लागलेल्या साहित्याची किंमत एक कोट रुपये असून, त्याशिवाय मजुरी निराळी होती. ता. १२ मार्च स. १६३५ रोजीं या सिंहासनावर शहाजहान प्रथम बसला. नादीरशहानें परत जातांना हें सिंहासन इराणांत नेलें. त्याच्या नंतरच्या शहांनीं कांहीं दिवसांनीं तें मोडलें. लॉर्ड कर्झन जेव्हां इराणांत गेला होता तेव्हां त्यानें याचा तपास केला. सांप्रत याच्यापैकीं कांहीं रत्नें इराणच्या राजाच्या कोशागारांत आहेत.

मराठे—एकंदर हिंदुस्थानांत सुमारें ५० लाख मराठे आहेत. त्यांपैकीं मुंबई इलाख्यांत सर्वांत जास्त (३२७९४९६) आहेत. त्याच्या खालोखाल हैदराबाद (१५३८८७४) संस्थानांत आहेत. बाकी पंजाब व बंगाल-बहार-ओरिसा खेरीजकरून सर्व प्रांतांतून हजारांनीं मोजण्याइतके मराठे सांपडतील ('कुणबी', व 'महाराष्ट्र' पहा). मुंबई इलाख्यांत हे दक्षिण कोंकण, व दक्षिण महाराष्ट्र यांतून सर्वत्र पसरलेले आहेत. मराठा शब्द भाषावाचक असून महाराष्ट्र शब्दाचा अपभ्रंश आहे. महाराष्ट्र नांवाची उपपत्ति दुसरीकडे येईलच.

मराठयांचीं ९६ कुळें आहेत तीं अक्षरानुक्रमानें:-अहीर, आंगणे, आंग्रे, इंगळे, इचारे, कदम, काकडे, काळे, कोंकाट, खडतरे, खंडागळे, खैर, गवस, गव्हाणे, गायकवाड, घाटगे, चवाण, चालके, जगताप, जगदळे, जगधने, जाधव, जालिंदरे, ठाकूर, ढमढेरे, ढमाले, ढवळे, ढेंकणे, ढोणे, तावडे, तुवार, तेजे, थोटे, थोरात, दरबार, दळवी, दांडे, दाभाडे, देवकांते, धायबर, धुनाळ, नलोडे, निकम, निसाळ, पवार, पाठारे, पांढरे, पानसरे, पारटे, पालव, पालांडे, पिंगळे, पिसाट, फडतरे, फांकडे, फाटक, फाळके, बागराव, बागवे, बांडे, बाबर, भागवत, भोइटे, भोगले, भोंवरे, भोंसले, मधुरे, महाडिक, महांबर, माने, मालप, मालुसरे, मुलिक, मोरे, मोहिते, यादव, रसाळ, राऊत, राणे, रेणुते, लाड, वाघ, शंखपाळ, शितोळे, शिंदे, शिरके, शेलार, सांवारे, सालवे, सावंत, साळुंखे, सिसोदे, सुर्वे, हुंडे, हरफळे, क्षीरसागर.

ही शाण्णवकुळी क्षत्रियोन्नति-दर्पणांतून भागवत नीं उतरली आहे आणि तिच्यावर भागवत टीका करतात ती येणेंप्रमाणें:-ही शाण्णवकुळी कोंकणस्थांच्या "मूळ साठ आडनांवां" पेक्षां देखील नवीन व यथेच्छ बनविली आहे. जगताप, जगदळे, दळवी, राऊत, व राणे हीं पडनांवें आहेत, आडनांवें नाहींत. कडचुडे किंवा कलचुरे, राठोड किंवा राष्ट्रकूट, रट्ट किंवा रट्टे या तीन प्रसिद्ध कुळींस यांत फांटा दिला आहे.

कदम, चालके किंवा साळुंखे (गुजराथेंत सोळंकी), जाधव किंवा यादव, नलवड किंवा नलोडे, पालव, मोरे, शिंदे, शेलार व सालवे इतक्या कुळी पुऱ्या ऐतिहासिक होय. या महाराष्ट्र मंडळांतील ताम्रपटांत व शिलालेखांत प्रायः येतातच येतात. सिंदे किंवा शिंदे ही कुळी बेळगांव तालुक्यांत नांवाजली होती, व सालवे कुळी शालिवाहन शब्दाची प्रकृति दिसते. पालवांचा अमल द्राविड मंडळांत अनेक वर्षें बसलेला असून त्यांची राजधानी कांचीपूर होती. चवाण, तुवार, पवार, शिसोदे किंवा सिसोदे यांनीं नर्मदेच्या उत्तरेस आपापलें नांव गाजविलें. जशी महाराष्ट्र मंडळी तशीच नर्मदेच्या उत्तरेस चालके किंवा साळुंखे, जाधव किंवा यादव, मोरे, राठोड व सालवे ही पंचकुळी मात्र नामांकित झाली. महाराष्ट्र मंडळांतील राठोडांच्या सत्तेची व अंमलाची साक्ष वेरूळ मुक्कामचीं भव्य लेणीं देत आहेत.

या शाण्णवकुळींतील काळे, खैर, गव्हाणे व ढवळे या तीन कुळी उघड अष्टागऱ्या दिसतात. काळी ही नदी असून, खेर, गव्हाण व ढवळे हे तीन गांव आहेत. आंग्रे हेहि कोंकणी दिसतात. पाठारे हें नांव पांचकळशांमध्यें आहे. हीकुळी मूळची उत्तरकोंकणांतील म्हणावी लागते पाठार म्हणजे उघडा मुलुख. उत्तरकोंकणांत डोंगराळपणा फारसा नाहीं. हीं असल्या मुलुखावरून पाठारे हें आडनांव पाहिल्यानें पडलेलें असावें. लाड ही कुळी उघड गुजराथी दिसते. अहीर हे मूळचे अमीर म्हणजे गोपांमधील किंवा गवळ्यांमधील अर्थात अस्सल खानदेशी होत. शाण्णवकुळीच्या दोन प्रती दिसतात. एका प्रतींत पंधरा कुळी आहेत; व दुसऱ्या प्रतींत आणखी ११ कुळी ढकलून कुळींची संख्या २६ केली आहे.

आपण प्राचीन क्षत्रियांचे वंशज आहों असें मराठे म्हणतात. प्रचारांतल्या त्यांच्या आडनांवावरून व व्यावहारिक गोष्टींवरून रजपुतांचे व मराठ्यांचें मिश्रण पुष्कळ अशीं झालें आहे असें दिसतें. कांहीं मराठ्यांचीं आडनांवेंहि रजपूत दिसतात. उदाहरणार्थ-अहिरराव चांडेल, गुजर, कदम, कलचुरे, लाड, पवार, साळुंखे, शेलार, शिसोदे, यादव वगैरे. त्यांच्या रीतीभाती (उदाहरणार्थ, पुनर्विवाह न करणें, जानवें घालणें, पडदापद्धत, न्हाव्यामार्फत लग्ननिश्चय, मेजवानीच्या प्रसंगीं न्हाव्यानें पाणी देणें) रजपुतांप्रमाणें वाटतात. रजपूत राजघराण्याचे मराठे घराण्यांशीं शरीरसंबंध झालेले आहेत. अनहिलवाड येथील प्रसिद्ध राजा सिद्धराज जयसिंग याची आई गोवाकदंब घराण्यांतली मुलगी होती. शिवाजीचा आजा लखुजी जाधव, देवगिरीचे रामदेव यादव यांच्या वंशांतला होता. मराठ्यांचा पिढीजाद धंदा लढण्याचा म्हणून म्हणतात. सांप्रत ते जहागीरदार, जमीनदार, दरबारी नोकर, व शेतकी करणारे आहेत. कित्येक मराठे संस्थानिक आहेत. त्यांच्यांत मुख्य दोन वर्ग आहेतः (१) अस्सल म्हणजे शुद्धबीजाचे व (२) इतर; यांत कुणबी व माळी या जातींचा समावेश होतो. तिसरा एक वर्ग आहे, तो म्हणजे दासीपुत्रांचा. त्यांनां लेंकावळे, अक्करमासे अथवा शिंदे असें म्हणतात. अस्सल मराठ्यांत मुलामुलींचीं लग्नें करण्याच्या वेळीं फार विचक्षणा करावी लागते. तरी अस्सल मराठ्याची मुलगी श्रीमंत कुणब्याच्या घरीं व श्रीमंत कुणब्याची मुलगी अस्सल मराठ्याच्या घरीं असलेलीं अशीं कित्येक उदाहरणें दाखवितां येतील. मुख्य जातीशीं लेकावळे मराठ्यांचेंहि लग्न कधीं कधीं होतें. एक देवक असलेल्या घराण्यांत परस्पर लग्नें होत नाहींत. आतेबहीणीशीं व मावसबहिणीशीं लग्नें होत नाहींत. मामेबहीण लग्नाला योग्य व संमत समजतात. लग्नाला वयाची आडकाठी नाहीं. उच्च जातीच्या मराठ्यांत मुलींचें लग्न प्रौढवयांत (१५ ते २०) करतात. लग्नप्रसंगीं नवरानवरींमध्यें नवरानवरींचे मामे हातांत नागव्या तरवारी घेऊन उभे असतात. लग्नविधि चाललेला असतो, व अवलपासून अखेरपर्यंत नवऱ्याच्या हातांत कट्यार असते. हिंदूमधील उच्च जातींत जो लग्नविधीचा संप्रदाय तोच मराठ्यांत आहे. व सप्तपदी झाली कीं लग्नविधि संपून लग्न कायमचें बंधक झालें असें समजतात. अस्सल मराठे लोकांत पुनर्विवाह नाहीं, तथापि आज मराठ्यांत त्याचा बराच प्रसार झालेला आहे. घटस्फोट संमत आहे तरी अस्सल मराठ्यांत तो प्रचारांत नाहीं. त्यांचे उपाध्याय ब्राह्मण व ब्राह्मणेतरहि असतात.

दक्षिणेंतील मराठे लोकांत पंचायतसंस्था शिस्तवार चाललेल्या आहेत असें जरी मानतां येत नाहीं, तथापि जातीसंबंधीं पुष्कळ प्रश्नांचा निकाल पंचायतीतर्फे होतो. पंचायतीचा अध्यक्ष देशमुख अथवा गांवचा प्रमुख पाटील असतो. रत्नागिरी जिल्ह्यांत गांवपंचायतीचा मुख्य बहिरजी कानोजी राजे शिर्के नांवाचे आहेत. त्यांची नेमणूक शंकराचार्यांपासून झालेली असून चिपळून तालुक्यांत कुंत्रे गांवीं ते रहातात. चिपळूणकर शिर्के राजाजवळ शिक्कामोर्तब असतो. बहुमतानें वादांचा निर्णय लागतो. पंचांचा निकाल स्थलसीमेंत असलेल्या गांवांतील पुढाऱ्यांनां पत्रद्वारां कळवून जाहीर करतात. शिक्षांचे प्रकार—तीर्थयात्रा करणें, पंचांची माफी मागणें, ब्राह्मणभोजन देणें, धर्मार्थ द्रव्य देणें, तात्पुरता अथवा कायमचा बहिष्कार व दंड हे होत. दंडवसुलींतून कांहीं रक्कम धार्मिक कृत्यांकडे व कांहीं ज्ञातिभोजनाकडे खर्च करतात. कानडा जिल्ह्यांतील मराठे लोकांचा ३० अगर ४० गांवें मिळून एक गट केलेला असून कुदलगी मठाचे स्वामी त्याची व्यवस्था पहात असून देसाई नांवाच्या पिढीजाद मुख्य अधिकाऱ्याची गटावर नेमणूक केलेली असते. शिवाय ' कुणबी ' पहा.

म्है सू र.—म्हैसूर संस्थानांत या लोकांची एकंदर संख्या (१९११)४५८९८आहे.हे शिमोगा, बंगलोर, म्हैसूर व कोलार या जिल्ह्यांत आढळतात. यांचा धंदा शेतीचा आहे. याशिवाय हे सैन्यांत व पोलिसखात्यांत नोकरी, व्यापार व धंदे करतात. म्हैसूरचे लोक यांनां ' आरे ' (आर्य?) म्हणतात. यांच्यांतील हलक्या दर्जाच्या जातींत उपनयनविधि करीत नाहींत. विवाहसमयीं ते यज्ञोपवीत धारण करतात. धर्मकार्यप्रसंगीं हे ब्राह्मणांस बोलावितात. कोचीन व त्रावणकोर संस्थानांतूनहि मराठे शेतकऱ्यांची जात आढळते.यांची लोकसंख्या सुमारें साडेचार हजार आहे.

मरु (मरुधन्व)—अर्वाचीन मारवाड.

मरुत्—एक देवतागण. ' वेदविद्या ' ज्ञा. को. विभाग ३ (पृ.३२०–२३) पहा.

मरुत्त—अवीक्षित राजाचा पुत्र. ऐतरेय ब्राह्मणांत संवर्तीकडून याला राज्याभिषेक झाल्याचा उल्लेख आहे. शतपथब्राह्मणांतहि याचा उल्लेख आहे. हा महान् पराक्रमी, शूर व यज्ञकर्ता असा होऊन गेला. याच्या यज्ञांत विश्वेदेव सभासद व मरुद्गण परिवेष्टे (अन्न वाढणारे) होते. मरुत्त राजास दम नांवाचा एकच पुत्र होता.

मलकनगिरि—ही तहशील मद्रास इलाख्यांत विजगापट्टम् जिल्ह्यांत असून हिच्या पूर्वेस व पश्चिमेस माखुंद व साबरी या नद्या आहेत. क्षेत्रफळ २३७६ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) ५३७३१. ही तहशील जयपूरच्या राजाची आहे. येथें साग व साळा यांचीं अरण्यें आहेत.

मलकापुर, ता लु का.–वऱ्हाड, जिल्हा बुलढाणें. क्षेत्रफळ ७९२ चौरस मैल. यांत ३३० खालसा आणि ९ जहागिरीचीं गांवें आहेत. लोकसंख्या (१९११) १८९०४२. यांतील जमीन सुपीक असून काळी आहे. पूर्णा नदीस या तालुक्यांतून तीन नद्या मिळतात. पण त्यांचा बागाइतीकरितां उपयोग करतां येत नाहीं. तालुक्यांतील जमीन खरीप व रब्बी या दोन्ही पिकांनां योग्य आहे. या तालुक्यांतून जी. आय. पी. रेल्वे जात असून तालुक्याचें मुख्य ठिकाण मलकापुर हें रेल्वेस्टेशन आहे.

गां व.—तालुक्याचें मुख्य ठिकाण. हें नळगंगा नदीतीरीं आहे. लोकसंख्या १२३९१. कापसाचा व्यापार येथें बराच चालत असल्यामुळें लोकसंख्या वाढती आहे. गांवाला तट आहे. हें गांव फार जुनें दिसतें. ऐने-इ-अकबरींत हें नरनाळयाच्या सरकारांतील परगण्याचें मुख्य ठिकाण आहे असा उल्लेख आहे. १७६० सालीं रघुनाथराव पेशव्यांनीं हा गांव लुटूं नये, म्हणून स्थानिक लोकांनीं त्यांस ६०००० रुपये दिले. हा निजामाच्या राज्यांतील सरहद्दीवरील जिल्हा असल्यामुळें, निजाम येथें २०००० सैन्य ठेवीत असे.

१९ व्या शतकाच्या आरंभापासून वऱ्हाड ब्रिटिशांकडे जाईपर्यंत येथें जमीनदार, तालुकदार, रजपूत आणि मुसुलमान यांमध्यें परस्पर लढाया नेहमीं होत असत. हल्लीं मलकापुर हें महत्त्वाचें व्यापाराचें ठिकाण असून तेथें बरेच सरकी काढण्याचे व कापूस दाबण्याचे कारखाने आहेत. येथें १९०५ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथून बुलढाण्यास मोटार-सर्व्हिस चालू आहे.

मलबार—हा मद्रास इलाख्यांतील श्रीमंत,सुंदर व सुपीक जिल्हा असून याचें प्राचीन नांव केरल होतें. क्षेत्रफळ-५७०५ चौरस मैल. हा जिल्हा अरबी समुद्राच्या किनाऱ्यावर १५० मैल दक्षिणोत्तर पसरला आहे. पोनानी, बेयपोर व वलर पत्तनम या यांतील महत्त्वाच्या नद्या आहेत. ताल, बांबु, व फणस हीं झाडें व खालच्या भागांत देवदार, पाईन, फणस, शिसू, सागवान इत्यादि इमारतीच्या उपयोगी अशीं पुष्कळ झाडें सांपडतात. येथें काळ्या मिऱ्याचे वेल दिसतात. वाघ, चित्ता, अस्वल, गवा, सांबर, डुक्कर, हत्ती इत्यादि श्वापदे यांत आहेत. हवा दमट असली तरी निरोगी आहे. उष्णता ७०°–९०° या अंशांच्या दरम्यान असते. पावसाचें मान ११६ इंच असून दुष्काळ बहुतेक पडत नाहीं.

इ ति हा स.—मलबारच्या व त्रावणकोरच्या इतिहासाचा अगदीं निकट संबंध आहे. येथें नायर व नंबुद्री लोक आहेत. ते बहुधां आर्य लोकांची जी प्राचीन काळीं लाट पसरली, त्यांपैकीं असावेत. मलबारचा इतर परदेशाशीं व्यापारामुळें संबंध जडला होता. इकडील प्राचीन राजांची खरी माहिती अद्यापि आढळली नाहीं. शिलालेखांत कांहीं माहिती सांपडते. तुंचत्तु रामानुज उर्फ रामन एलुथथम यांच्या केरळाल्पति नांवाच्या ग्रंथांत ही प्राचीन माहिती थोडीशी आली आहे. परशुरामानें हा देश (मलइ = पर्वत+आळ =

लाटा) उत्पन्न करून वस्ती करविली अशी कथा आहे. फिनी-शियन, सालोमनच्या वेळीं यहुदी, टॉलेमीच्या काळीं ईजिप्त देशांतील लोक, व अरब वगैरे लोक प्राचीन काळीं मलबारशीं व्यापार करीत असत. येथील पेरुमाल राजवंशावळींत पहिला चेरमान (केरळचा) प्रसिद्ध होता. नंतर चोळ, पांड्य, दुसरा चोळ, कुलशेखर, बाण, तुलुवन, इंद्र, आर्य, कुंडन, कोट्टि, मात, एरि, कोंपेन, विजयन, वल्लभ, हरिश्चंद्र, मल्लन, वगैरे राजे होऊन गेले. त्यांची माहिती केरलोत्पत्ति व केरलविशेष-महात्म्य यांमध्यें आहे. शिवाय 'चेर' पहा. यापुढील कालांत मलबारचे तुकडे होऊन वरींच लहान राज्यें अस्ति-त्वांत आलीं; त्यांपैकीं उत्तरेकडील कोलत्तिरी अथवा चिरा-क्कलचा राजा, दक्षिणेंतील झामोरीन व कोचीन राजे, यांचा पुढच्या इतिहासांत पुष्कळ वेळां उल्लेख केलेला आहे. नंतर पोर्तुगीज लोकांचा यांच्याशीं संबंध आला. डच लोक पोर्तु-गीजांचा हेवा करूं लागले व त्यांनीं कोचीन व तंगसेरी हीं ठाणीं पोर्तुगीज लोकांपासून १६६३ सालीं घेतलीं. १७१७ सालीं झामोरीनपासून चेटवाई नांवाचें बेट त्यांनीं मिळविलें. पुढच्या ५० वर्षांत डच लोकांच्या सत्तेचा ऱ्हास होऊं लागला. कनानोर १७७१ सालीं डच लोकांनीं विकलें. १७७६ त चेटवाई हैदरनें जिंकिलें व २९ वर्षांनीं कोचीनवर इंग्रजांनीं आपला ताबा बसविला. १६९८ सालीं कालिकत येथें फ्रेंचांनीं वसाहत केली. स. १८२६ त माहींत आपलें ठाणें बसविलें. इंग्रजांनीं १६६४ त कालिकत येथें पाय ठेविला व पुढें २० वर्षांत तेलेचरी व चेटवाई वगैरे जागीं त्यांनीं आपलीं व्यापा-राचीं ठाणीं स्थापन केलीं. येथील राजांचें हैदराशीं वांकडें होतें, म्हणून हैदरानें १७७४ सालीं हा प्रदेश पूर्णपणें आपल्या ताब्यांत घेतला. टिप्पूनें या लोकांचा फार छळ केला, म्हणून येथें बंड झालें व येथील राजे इंग्रजांच्या बाजूला मिळाले. या भांडणाचा निकाल १७९२ सालीं श्रीरंगपट्टणचा तह होऊन झाला. ह्या तहान्वयें हा सर्व मुलुख कंपनी-सरकारास मिळाला. वायनाड, टिप्पूच्या मृत्यूनंतर इंग्रजांच्या ताब्यांत आलें.

मलबारमध्यें फार ठिकाणीं प्राचीन काळचे अवशेष सांपडतात. येथील देवळांची रचना व घरांचीं पाखीं पाहिलीं असतां, त्या वेळच्या वास्तुशिल्पावर मंगोलियन संस्कृतीची छाया पडली आहे असें वाटतें.

लखदिव बेटें धरून मलबारची लोकसंख्या (१९२१) ३०९८८७१ आहे. म्हणजे साऱ्या मद्रास इलाख्यांत (त्रावण-कोर संस्थान वगळल्यास) या जिल्ह्याची लोकसंख्या जास्त आहे. त्यांत शेकडा ६८ हिंदु व ३० मुसुलमान आहेत. यांत कालिकत, तेलिचरी, पालघाट, कोचीन, कनानोर, बडगारा, व पोनानी हीं मोठीं गांवें आहेत. येथील लोकांच्या भाषेस मलयालम् (मल्याळी) असें म्हणतात.

हिंदु लोकांत तामिळ, तेलगु, तिय्यन (ताडी काढणारे), नायर (पूर्वी क्षात्रपंथाचे), चेरूमन (मोलमजुरी करणारे), कम्मालन व नंबुद्रि वगैरे जातींचा समावेश होतो. नंबुद्रि ब्राह्मणांचें येथील लोकांत फार वजन आहे. या लोकांत "मरमकत्तायम्" कायद्यानें म्हणजे मातृकन्यापरंपरेनें जिंदगीची व्यवस्था व लग्नें होतात. अलीकडे लोकांच्या संमतीनें सुधारणा केली आहे. लग्नाची नोंदणी केली असतां कायद्यानें आईबापांच्या मालमत्तेवर त्यांच्या संततीचा हक्क चालतो. मुसुलमान लोकांचे मोपला किंवा मापला (महापिल्ले; हें नांव पूर्वी अरब लोकांपासून येथल्या किनाऱ्यावर राहणाऱ्या बायकांनां झालेल्या संततीस लावीत असत. पण आतां या नांवावरून पश्चिम किनाऱ्या-वर राहाणाऱ्या मुसुलमानांचा बोध होतो.) आणि लब्बे (ह्यांत मिश्र जातींचा समावेश होतो) असे दोन वर्ग आहेत. या जिल्ह्यांत ख्रिश्चन लोकांची वस्ती ५० हजारांवर आहे; त्यांपैकीं बहुतेक मूळचे रहिवाशी बाटे आहेत.

या जिल्ह्यांत पावसाळा दोन वेळां येतो. त्या प्रत्येक वेळीं एक पीक काढतात. कांहीं उत्तम जमिनींत तिसरें पीक निघतें. भाताची लागवड दोन प्रकारची असते. भात हें येथील लोकांचें मुख्य अन्न होय. याखेरीज सुपारी, केळीं, व मिरी हीं पिकें महत्त्वाचीं आहेत. फणस, आंबे, विड्याचीं पानें, दालचिनी, व भाजीपाले हे बागायतीचें मुख्य उत्पन्न होय. वेलदोडे वायनाडच्या भागांत होतात. अरनाड, वल्लुव्हनाड व पोनानीच्या कांहीं भागांत आलें होतें. येथें पाण्याची समृद्धि असल्यामुळें कालवे काढण्याची जरूरी भासत नाहीं. वेलदोडे, मध, मेण, मायफळ, रिठा, गोंद, दालचिनी, मिरीं इमारती लांकूड इत्यादि या उत्पन्नाच्या बाबी होत. जंगलांतील हत्ती पकडून त्यांचीहि विक्री करतात व ती एक सर-कारी उत्पन्नाची बाब आहे. कालिकत येथें पूर्वी मागावर चिटाचें कापड काढीत असत; तें यूरोपांत क्यालिको नांवानें प्रसिद्ध झालें, परंतु आतां तें काढणें अगदीं बंद झालें आहे. काथ्याच्या दोऱ्या करणें, शेती, ताडी काढणें, मासे खारवणें व नारळाचें तेल काढणें, लांकूड कापणें हे धंदे अजून लोक करतात. कौलें व विटा भाजण्याचे कारखाने लोकांनीं सुरू केले आहेत. कालिकत, तेलेचरी व फरोके या गांवीं यूरोपीय लोकांनीं कॉफी, सिंकोना व आलें साफ करून वाळ-विण्याचे कारखाने काढिले आहेत. मोठा व्यापार जलमा-र्गानें चालत असल्यामुळें खुष्कीच्या मार्गानें होणाऱ्या व्यापाराचें महत्त्व कमी आहे. किनाऱ्यावरील मुख्य बंदरें कोचीन, कालिकत, तेलेचरी, कनानोर, बेयपुर, बडगारा व पोनोनी हीं असून येथील कॉफी, काथ्या व काथ्याच्या दोऱ्या, मिरीं (हे मुख्य व्यापाराचे जिन्नस आहेत.), चहा, सिंकोना, आलें, वेलदोडे, खोबरें (वाळलेलें), खोबऱ्याचें तेल, खारवलेले मासे, लांकूड यांची निर्गत होते, आणि मीठ, तांदूळ, कापड, तंबाखू, धातूचीं भांडीं, गळिताचीं धान्यें, यांत्रिक सामान, कांचेचें सामान, रंग, कांतडीं,

औषधें, रॉकेल तेल व गोणपाट यांची आयात होते. आल्याचा व्यापार विलायतेशीं चालतो; मिरी फ्रान्स, इटली व जर्मनी या देशांस पाठवितात. कॉफी फ्रान्स व आस्ट्रेलिया देशांत जाते. काथ्या व खोबऱ्याचें तेल, जर्मनी, अमेरिका व फ्रान्स या राष्ट्रांत पाठवितात, व चंदन फ्रान्स, जर्मनी, व अमेरिका या देशांत धाडतात. ब्रह्मदेश व बंगाल या भागांतून येथें तांदूळ येतो. कांहीं तांदूळ रत्नागिरीकडून जातो. किनाऱ्यावरील अर्धाअधिक व्यापार मुंबईशीं चालतो. मोठे गुन्हे या भागांत घडत नाहींत, पण १८३६ सालापासून मोपले लोक मधून मधून शांततेचा भंग दंगाधोपा करून करतात. या दंग्याचा प्रतिकार करण्यासाठीं एक विशिष्ट कायदा पसार केला आहे. त्यास मोपला-ॲक्ट असें नांव दिलें आहे. याच कारणासाठीं मलपुरम् येथें एक सैन्याची तुकडी नेहमीं जय्यत तयारींत ठेविलेली असते. मशीद बांधण्यास जागा न देणें, मुसुलमान रयतेकडून जमीन काढून घेणें वगैरे दंग्याचीं कारणें फार क्षुल्लक असतात. दंगा करण्यांत हलक्या जातीचे पुरुष व मुलें प्रमुख असतात. १९२३ सालीं या लोकांनीं खिलाफतच्या नांवाखालीं मोठें बंड केलें. त्यांत कांहीं दिवस इंग्रज-सरकारचा अंमल जणूंकाय त्यांनीं उखडून टाकला होता. हिंदु लोकांवर त्यांनीं फार जुलूम केला. पुष्कळ स्त्रीपुरुषांवर अत्याचार करून त्यांनां जुलुमानें बाटविलें. पुष्कळ हिंदूंची कत्तल केली, त्यांच्या मालमत्तेचा नायनाट केला व शेवटीं लष्कराच्या साहाय्यानें सरकारनें बंड मोडून बऱ्याच मोपल्यांनां अंदमानांत काळयापाण्यावर पाठविलें. हे लोक धर्मवेडे आहेत. त्यांची स्थिति सुधारण्यासाठीं सरकारनें यांच्यांत शिक्षणप्रसारासाठीं व हे रहातात त्या भागांत दळणवळण वाढविण्यासाठीं पुष्कळ प्रयत्न केले, पण त्यांत यावें तसें यश आलें नाहीं.

कालिकत, कोचीन, कननोर, पालघाट व तेलेचरी येथें म्युनिसिपालिट्या आहेत. इतर ठिकाणीं डिस्ट्रिक्ट व तालुका बोर्डें आहेत. इकडील प्रांतांत शें. १० लोकांनां लिहितांवाचतां येतें. साक्षरतेचें प्रमाण लक्षांत घेतां या जिल्ह्याचें मद्रास इलाख्यांत चवथें स्थान पडतें. [इं. गॅ; बर्नेल-सा. इं. पॅलिऑग्राफी; डिनॅ. सा. इंडिया; लोगनचें मलबार, विग्रामचें मलबार, लॉ अँन्ड कस्टम्स.]

मलबारी, बेहरामजी (१८५३-१९१२)—एक हिंदी वृत्तपत्रकार व चळवळया सुधारक. हा बडोदें सरकारच्या नोकरींत असलेल्या एका गरीब फारशी गृहस्थाचा मुलगा होता. १८७५ सालीं त्यानें गुजराथीमध्यें आपला कवितासंग्रह प्रसिद्ध केला. १८७७ सालीं त्यानें 'दि इंडियन म्यूज इन इंग्लिश गार्ब' हा ग्रंथ प्रसिद्ध केला व त्यामुळें त्याची इंग्लंडमध्यें प्रसिद्धि झाली. स. १८००मध्यें 'इंडियन स्पेक्टेटर' हें पत्र ताब्यांत घेऊन त्यानें तें सुमारें २० वर्षें अव्याहत रीतीनें चालविलें. १९०१ सालीं तो 'इस्ट अँड वेस्ट' मासिकाचा संपादक झाला. राजकीय गोष्टींत तो नेहमीं तटस्थ रहात असे. पण सामाजिक बाबींत मात्र तो आपलीं मतें निर्भिड तऱ्हेनें जनतेसमोर मांडीत असे. बालविवाहाविरुद्ध व पुनर्विवाहाच्या बाजूनें त्यानें अनेक लेख लिहिले. त्याचीं इतर पुस्तकें 'इंडियन आय ऑन इंग्लिश लाईफ' (इंग्रजी) व 'गुजराथ अँड दि गुजराथीज' (इंग्रजी) हीं होत.

मलय—मलय हें एका ठिकाणचें नांव असून तें ठिकाण पश्चिम घाटाच्या अगदीं दक्षिणेकडील टोंकाजवळ आहे असें तेलंगांचें मत आहे, परंतु रा. केशवराव ध्रुव यांच्या मतें मलय हें ठिकाणाचें नांव नसून एका जातीच्या लोकांचें नांव आहे; व ते लोक हिंदुस्थानच्या उत्तर सरहद्दीवर व सातव्या शतकांतील काश्मीरच्या पूर्व मर्यादेवर कोठें तरी रहात असावे. महाभारत, रामायण, रत्नकोश वगैरे संस्कृत ग्रंथांतहि मलय शब्दाचा उल्लेख आला आहे. व त्यांवरून नेपाळांत गंडकी व राप्ती यांच्या वरच्या बाजूला असलेला मलयभूमि नांवाचा जिल्हा हाच मुद्राराक्षसांतील व महाभारतांतील मलयांचा देश होय असें डॉ. जे. बर्जेस म्हणतात (इं. अँ. १४).

मलयालम् (मल्याळी)—मलयालम् भाषा ही द्राविडी शाखेची एक भाषा असून दक्षिण हिंदुस्थानांतील सुमारें ६० लाख लोक ही भाषा बोलतात. सर्वसाधारणतः कसरगोडूपासून ते त्रिवेंद्रम् व दक्षिण कानडाचा थोडासा भाग, मलबार, कोचीन, त्रावणकोरमधील बराच प्रदेश, व म्हैसूर व निलगिरीच्या आसपासचा प्रदेश इत्यादि ठिकाणीं ही भाषा प्रचारांत आहे. मलयालम् याचा अर्थ डोंगराळ प्रदेश असा आहे, पण हें प्रादेशिक नांव भाषेलाहि लावण्यांत आलें आहे. प्राचीन काळीं तामिळ व मलयालम् अशा दोन स्वतंत्र भाषा आहेत अशी कल्पनाच नव्हती व आर्य लोक या दोन्हीं भाषांनां तामिळ हें एकच नांव देत असत; पण अलीकडे या दोन भाषा स्वतंत्र मानण्यांत येऊं लागल्या आहेत. मलयालम् भाषेचे दोन प्रकार आहेत. एक पुस्तकी भाषा व दुसरी व्यावहारिक भाषा. पुस्तकी भाषेंत व तामिळ भाषेंत बरेंच साम्य आहे. तामिळ भाषेपेक्षां मलयालम् उर्फ मल्याळी भाषेंत संस्कृत शब्द अधिक आहेत.

मल्याळी भाषेंतील वर्णोच्चार तामिळ भाषेंतील वर्णोच्चाराप्रमाणेंच आहेत. तामिळ भाषेप्रमाणेंच मल्याळी भाषेंत मृदु व कठोर व्यंजनांची नेहमीं अदलाबदल होते. पुढें स्वर आला असतां मागील व्यंजनाचें द्वित्व होतें. उदाहरणार्थ, मातम् याचा मात्तम् असा उच्चार होतो. तामिळप्रमाणेंच शब्दाचें शेवटचें अक्षर उच्चाररहित व्यंजन असावयाचें नाहीं असा मल्याळी भाषेचा नियम आहे. तसें उच्चाररहित व्यंजन शब्दाच्या शेवटीं आल्यास त्याला उ हा स्वर जोडण्यांत येतो. तामिळप्रमाणें नव्या मल्याळीमध्यें पुरुषवाचक क्रियापदाचे प्रत्यय नाहींत. पण जुन्या मल्याळी भाषेमध्यें मात्र ते आढळतात. मल्याळी भाषेंत

स्थानिक भाषाभेद बरेच आहेत. कुर्गमधील येरवा भाषा ही मलयाळीचाच एक पोटभेद आहे.

संस्कृत भाषेमध्यें मलयालम् भाषेचा मुळींच उल्लेख आढळत नाहीं. द्राविड भाषा अगर तामिळ या व्यापक नांवाचाच संस्कृतमध्यें उल्लेख येतो. स्वतंत्र भाषा या नात्यानें मल्याळी भाषेचा उल्लेख फर्नोव्हो लोपेझ ड कास्टानहेडाच्या 'हिस्टारिया दो डेसकोब्रिमेंटो ए कॉंक्विस्टा इंडिया'(१५५१-६१) या ग्रंथामध्यें सांपडतो. मल्याळी भाषेचीं व्याकरणें व कोश पोर्तुगीज, जर्मन, इंग्लिश इत्यादि भाषांतून झाले आहेत. १८३९-४१ सालीं जुन्या करारांचें मल्याळी भाषेंत भाषांतर झालें.

मल्याळी वाङ्मयाच्या इतिहासाला तेराव्या शतकापासून आरंभ झाला असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. या शतकांत मल्याळीमध्यें रामचरित हें पुस्तक लिहिलें गेलें. रामचरिताचा कर्ता तेराव्या शतकांतील त्रावणकोरचा राजा होय. त्याच्या पूर्वी, मल्याळी भाषेंत कांहीं शिलालेख वगैरे होते, तथापि मल्याळीमध्यें ग्रंथ असा कोणताहि नव्हता. 'रामचरित' वगैरे जे थोडेसे ग्रंथ त्या शतकांत लिहिले गेले त्यांवर तामिळ काव्याचा बराचसा पगडा बसलेला दिसतो. पण पुढें आर्यांच्या संस्कृत भाषेचा तिकडे प्रसार झाल्यामुळें मल्याळी भाषेवर संस्कृतचा परिणाम फार झाला व संस्कृत महाकाव्यांचें मल्याळीमध्यें भाषांतर झालें. १५ व्या शतकांत चेरुस्सेरी नंबुरी यानें संस्कृतमिश्र मल्याळीमध्यें कृष्णगाथा नांवाचा ग्रंथ लिहिला.त्रावणकोरच्या कोट्टरकर राजघराण्यांतील एका राजानें 'कथाकाली' म्हणजे मल्याळी नाटकें लिहिण्यास सुरवात केली. मल्याळीमधील अभिजात-वाङ्मयाच्या युगाला १७ व्या शतकांत सुरवात झाली. १७ व्या शतकांतील तुंजत्तु एरुत्तचछन यानें हल्लींची मल्याळी लिपी बनविली. त्या लिपीला त्यानें आर्य एरुत्तु असें नांव दिलें. त्यापूर्वीच्या दोन लिपींची वत्तेरुत्तु व कोलेरुत्तु अशीं नांवें होतीं. तुंजुत्तुनें महाभारत व कांहीं पुराणांचें त्या लिपींत रूपांतर केलें. १८ व्या शतकाच्या अखेरीस कुंजन नंबियार नांवाच्या ग्रंथकारानें बरींच गाणीं, विनोदी नाटकें रचिलीं, व पंचतंत्र, नलचरित्र इत्यादि संस्कृत ग्रंथांचें रुपांतर केलें. याशिवाय मल्याळीमध्यें कथा, पद्यसंग्रह, केरलोत्पत्तीसारखे इतिहासग्रंथ, व कांहीं वैद्यकग्रंथ आढळतात.

मलाका—स्ट्रेट्ससेटलमेंट्स. हें मलायाद्वीपकल्पाच्या पश्चिम किनाऱ्यावर सिंगापूर व पेनांग यांमध्यें आहे. स. १५११ मध्यें पोर्तुगीज लोकांनीं मलाकावर स्वारी करून तें घेतलें. १३० वर्षेंपर्यंत तें पोर्तुगीज लोकांच्या ताब्यांत होतें. तेव्हां तें त्यांच्या व्यापाराचें मुख्य ठिकाण होतें. स. १६०६ मध्यें डच लोकांनीं मलाकाला वेढा दिला व घेतलें(१६४१). १७९५ सालीं ग्रेटब्रिटननें तें डच लोकांपासून घेतलें. परंतु १८१८ सालीं पुन्हां तें डच लोकांना परत दिलें परंतु ६ वर्षांनीं तें पुन्हां ग्रेटब्रिटनकडे आलें.

१८६७ सालपर्यंत बाकीच्या स्ट्रेट्ससेटलमेंटबरोबर मलाकाचा कारभार हिंदुस्थान सरकार पहात होतें. स.१८६७मध्यें जेव्हां ही काढून वसाहत झाली तेव्हां येथील कारभार वसाहतीच्या गव्हर्नराकडे आला. हल्लीं एक रेसिडेंट मलाका प्रदेशावर नेमिलेला असतो व तो स्ट्रेट्ससेटलमेंटच्या गव्हर्नराला जबाबदार असतो. मलाकाची लोकसंख्या १९२१ सालीं १५३५२२ होती. बंदराच्या उथळपणामुळें पेनांग व सिंगापूर येथें व्यापार गेल्यामुळें ह्या ठिकाणचें व्यापारी महत्त्व कमी झालें. येथें रबर व तापिओका बरेंच होतें.

मलायाद्वीपकल्प—हें समांतरभुज चौकोनाच्या आकाराचें असून याचा भाग चीनच्या समुद्रांत गेलेला आहे. याचें क्षेत्रफळ सुमारें ७०००० चौरस मैल आहे. याच्या उत्तरेस सयाम, दक्षिणेस सिंगापूर बेट व सामुद्रधुनि; पूर्वेस चीनचा समुद्र व पश्चिमेस मलाकाची सामुद्रधुनि आहे. या द्वीपकल्पांतील पर्वतांनीं याचे दोन भाग केले आहेत. सर्वांत उंच पर्वत गुनाग टाहन हा आहे. हें द्वीपकल्प म्हणजे अफाट जंगल असून त्यांत अगणित लहान मोठया नद्या आहेत. कौन्टन, रांपीन, केलेंटन, पेहॉंग या येथील मुख्य नद्या आहेत. येथील हवा जरी उष्ण आहे तरी ती ब्रह्मदेशापेक्षां चांगली आहे.

स्ट्रेट्ससेटलमेंटची वसाहत व संयुक्त मलायासंस्थानें;जोहोरचें स्वतंत्र संस्थान;ब्रिटिश संरक्षणाखालील विभक्त संस्थानें; व पेराक व पॅहॅंगच्या उत्तरेस असलेले संस्थानचे जमाव असे या द्वीपकल्पाचे ४ भाग केले आहेत. या द्वीपकल्पाची लोकसंख्या सुमारें २०,००,००० आहे; पैकीं ८,५०,००० चिनी लोक आहेत. स्ट्रेट्ससेटलमेंट्स व संयुक्त मलाया संस्थानें यांत आशियांतील सर्व जातींचे लोक सांपडतात. सयामी लोकांखेरीज जे लोक या द्वीपकल्पांत बरेच दिवस राहिले अशा लोकांच्या सेमँग, सकाइ व मलायी अशा ३ जाती आहेत.

इ ति हा स.—मलायाद्वीपकल्पाचें महत्त्व मोलकाहून आलेला मसाल्याचा माल निर्गत करण्याचें मुख्य ठिकाण म्हणून होतें. येथील मसाल्याचा व्यापार फार प्राचीन आहे. हिंदुस्थानच्या ताब्यांत लवंगाचा सर्व हक्क असतांना मलायाद्वीपकल्पाला फारसें महत्त्व नव्हतें. इराणांतील व अरबस्तानांतील मुसुलमान व्यापाऱ्यांनीं हिंदूंचा कुलहक्क झुगारून सोळाव्या शतकाच्या आरंभास बहुतेक मसाल्याचा व्यापार आपल्या हातांत घेतला. हे व्यापारी मुसुलमानी धर्माचे उपदेशक होते व त्यांच्या वजनामुळें मलायांतील लोकांनीं अनेकदेववादित्व सोडून देऊन मुसुलमानी धर्माची दीक्षा घेतली. आशियाखंडाच्या अर्वाचीन इतिहासांत 'मसाल्याच्या व्यापाराचा कुलहक्क' मिळविण्याच्या

इच्छेस फार महत्त्वाचें स्थान प्राप्त झालें आहे, कारण आशियाखंडाचा अर्वाचीन इतिहास हा बहुतांशीं या इच्छेचाच परिणाम आहे. मोलका बेटावर स्वारी करण्याचें पोर्तुगीज लोकांचें पहिल्यापासून ध्येय होतें. श्वेतवर्णाचे लोक केप ऑफ गुडहोपला वळसा घालून जेव्हां पूर्वआफ्रिकेच्या किनाऱ्यावर आले तेव्हांच मलाका बेट हें त्यांच्या इच्छेचा विषय झालें. पोर्तुगीज लोक मलायाद्वीपकल्पांत येण्यास १५०८ सालीं निघाले, परंतु त्यांत त्यांनां यश आलें नाहीं. १५११ सालीं पुन्हां मलाका बेटाचा शोध लावण्यासाठीं तयारी करण्यांत आली व त्यावेळीं मलाका त्यांनीं घेतलें व तें कायमचें यूरोपीय लोकांच्या ताब्यांत गेलें. पोर्तुगीज लोक मलाकाच्या मालकीनेंच संतुष्ट होते व त्यांनीं मलायाद्वीपकल्पांत राज्यविस्तार करण्याचा प्रयत्न न करतां तेथील लोकांची मैत्री संपादिली. लवकरच मसाल्याच्या व्यापाराचा कुलहक्क पोर्तुगीज लोकांस मिळाला व मलाका हें त्या व्यापाराचें मुख्य ठिकाण झालें.१५२८सालीं फ्रेंच लोकांनीं स्वारी केली परंतु ते मलायापर्यंत पोंचले नाहींत. १५९५ सालीं डच लोक इकडे आले, परंतु ते जावा बेटांत गेले, व त्यांनीं आपला कारभार जावा व त्याच्या लगतचीं बेटें येथेंच चालविला. मध्यंतरीं अचीन व पोर्तुगीज यांच्यांत वांकडें येऊन सन १६४१ त डच लोकांच्या मदतीनें अचीनच्या लोकांनीं पोर्तुगीज लोकांवर स्वारी केली. परंतु डच लोक मलायाचे मालक झाले. स. १७९५ मध्यें ब्रिटिशांनीं मलाका डच लोकांपासून घेतलें. परंतु १८१८ मध्यें तें त्यांनां परत दिलें. पुढें १८२४ मध्यें सुमात्रांतील कांहीं ठिकाणें देऊन मलाका ब्रिटिशांनीं मोबदला म्हणून घेतलें. या द्वीपकल्पांत ब्रिटिशांनीं पहिली वखार १६१३ सालीं पाटनी नांवाच्या पूर्वकिनाऱ्यावरील एतद्देशीय संस्थानांत उघडली होती. परंतु तिचा शेवट १६२० सालीं झाला. स. १७८६ मध्यें केदाहजवळून पेनांग विकत घेतलें. १८१९ मध्यें जोहोरच्या तत्कालीन सुलतानाजवळून सिंगापूर विकत घेतलें. स. १८६७ पर्यंत स्ट्रेट्ससेटलमेंटचा राज्यकारभार हिंदुस्थानांतून पहाण्यांत येत असे. १८६७ सालीं ही क्राऊन वसाहत करण्यांत आली. स. १८७४ मध्यें पेराकचें संस्थान तेथील सुलतानाशीं झालेल्या तहान्वयें ब्रिटिश रक्षणाखालीं आलें, व यामुळें शेवटीं संयुक्त मलायामध्यें येणारीं दुसरीं संस्थानेंहि ब्रिटिश छत्राखालीं आलीं. ग्रेटब्रिटन व सयाम यांच्यामध्यें झालेल्या स. १९०२ च्या तहान्वयें उत्तरेकडील मलाया संस्थानें सयामच्या सत्तेखालीं रहावीं असें ठरलें. परंतु स. १९०९ च्या तहान्वयें सयामनें केलॅंटन, ट्रेंगानु, केदाह व पेरलिस यांवरील आपला साम्राज्याचा हक्क सोडला. सिंगापूर हें स्ट्रेट्ससेटलमेंटच्या वसाहतींचें राजकीय, व्यापारी व राज्यकारभाराचें मुख्य ठिकाण आहे, व येथील गव्हर्नर या अधिकारामुळें संयुक्त मलाया संस्थानें, ब्रिटिश नार्थ बोर्निओ, सारावाक, कोको, कीलींग व ख्रिस्तमस बेटें यांचा मुख्य कमिशनर व लॅबोनचा गव्हर्नर असतो.

मलाया संस्थानें—ब्रिटिश संरक्षणाखालीं असलेल्या मलायाद्वीपकल्पांतील (१) संयुक्त व (फेडरेटेड)(२)असंयुक्त अशीं दोन प्रकारचीं संस्थानें आहेत.

संयुक्त संस्थानें.—ब्रिटिश संरक्षणाखालीं असलेलीं संयुक्त संस्थानें पेराक, सेलांगोर व नेग्रिसेंबिलन व पाहांग हीं होत. प्रत्येक संस्थान एका सुलतानाच्या ताब्यांत आहे. प्रत्येक संस्थानांत वरिष्ठ सत्ता एका स्टेट-कौन्सिलकडे दिलेली असते. तींत सुलतान, रेसिडेंट, रेसिडेंटचा सेक्रेटरी, कांहीं प्रमुख मलाया रजवाडे व चिनी व्यापारी सभासद असतात. कायदे करणें व दुसरीं कामें करणें याशिवाय या सभेला फांशीच्या शिक्षेची फेरतपासणी करण्याचा अधिकार आहे. रेसिडेंट व त्याच्या हाताखालील यूरोपीय अधिकारी हे आपापल्या संस्थानचा राज्यकारभार पहातात. या अधिकाराच्या जागा, सिव्हिल सर्व्हिस कमिशनर लोकांनीं घेतलेल्या परीक्षेंत पास झालेल्या उमेदवारांकडून भरल्या जातात. ब्रिटिशांशीं झालेल्या तहाप्रमाणें प्रत्येक संस्थानच्या सुलतानाला रेसिडेंटचा सल्ला घ्यावा लागतो. अशा रीतीनें तोच वस्तुतः मुख्य असतो. परंतु सुलतान व त्याचे अधिकारी यांच्या मताला बराच मान दिला जातो. ब्रिटिशांनीं मुसुलमान लोकांच्या धर्मांत ढवळाढवळ करूं नये असें ठरलें आहे. या लोकांच्या राज्यकारभारांत उमरावी पद्धतीचा बराच उपयोग केला जातो. मलायी लोकांचें कल्याण हें मलाया-स्टेट्सच्या राजकारभाराचें सूत्र असलें पाहिजे, ह्या गोष्टीच्या जाणिवेमुळें एतद्देशीय लोकांच्या सुधारणेस येथील राज्यव्यवस्था बरीच कारणीभूत झाली, व याबरोबरच येथील शेतकी व खनिज उत्पन्नहि वाढलें. या सुधारणेला मलायी लोक स्वतः फार थोडे कारणीभूत झाले; कारण उत्तम राज्यव्यवस्था ब्रिटिश अधिकाऱ्यांकडून ठेविली जाते, भांडवल चिनी लोकांकडून पुरविलें जातें, व श्रमाचा पुरवठा चिनी व तामिळ लोकांकडून केला जातो. राज्यकारभाराच्या प्रत्येक मुख्य खात्यावर संयुक्त अधिकारी आहे; व सर्व संस्थानांच्या रेसिडेंटांवर रेसिडेंट जनरल हा मुख्य आहे. व तो स्ट्रेट्ससेटलमेंटच्या गव्हर्नराला जबाबदार असतो.

१८९६ सालीं या चार संस्थानांचा व ब्रिटिश सरकारचा तह होऊन सरकारच्या एका चीफ सेक्रेटरीच्या देखरेखीखालीं संस्थानांचा कारभार चालण्याचें ठरून, शिवाय युद्धप्रसंगीं साम्राज्यसरकारला सैन्याची मदत करण्याचें ठरलें. १९०९ सालीं फेडेरल कौन्सिलची स्थापना होऊन सर्व संस्थानांनां सामान्य असा कारभार त्यानें करावयाचा अशी त्याची अधिकारमर्यादा घालून देण्यांत आली. याचा अध्यक्ष मलाया संस्थानांचा हायकमिशनर असतो. संस्थानांचे सुलतान, ब्रिटिश रेसिडेंट व हायकमिशनरनें नेमिलेले आठ

बीन-सरकारी अधिकारी याचे सभासद असतात. फेडेरल कौन्सिल वर्षांतून तीनदां भरतें.

संयुक्त मलाया संस्थानांचें क्षेत्रफळ सुमारें२८००० चौरस मैल आहे व १९२१ सालीं येथील लोकसंख्या १३२४८९० होती. १९२३सालीं या संस्थानांचें उत्पन्न ७३६०६८० पौंड व खर्च ६१६२९३८ पौंड होता. त्याच सालांत आयात मालाची किंमत १०३६०२१५ पौंड होती व निर्गत मालाची किंमत २२९५४७१६ पौंड होती. या संस्थानांत जस्त फार सांपडतें, जस्ताच्या खाणी चिनी भांडवलानें चालतात. १८८९ सालानंतर संयुक्त मलाया संस्थानांनीं सर्व जगांत निघालेल्या टिनाच्या अर्ध्यापेक्षां पुष्कळ जास्त टिन काढलें. येथील शेतींत अलीकडे बरीच सुधारणा करण्यांत आली आहे,व विशेषतः रबराच्या लागवडींत ती बरीच झाली,परंतु ही लागवड बहुतेक यूरोपीय लोकांच्या हातांत आहे.

या संस्थानांत सुमारें २५०० मैल पक्की सडक असून आगगाडीचा रस्ता सुमारें १००० मैल आहे. या संस्थानांची संयुक्त राजधानी कुआलालुम्पूर असून या संस्थानांनां कर्ज नाहीं व याचें कारण येथील खनिज संपत्ति हें होय. १९२३ सालीं ३७६५० टन जस्त बाहेर पाठविण्यांत आलें. याच सालीं ९१९३ औंस सोनें काढण्यांत आलें. १९२३ सालीं यांत ४४ इंग्रजी शाळा होत्या. एतद्देशीय (मलाया, तामिल व चिनी) भाषांच्या ५८३ शाळा होत्या. येथें स्ट्रेट्ससेटलमेंटस डॉलर हें चलन मान्य करण्यांत आलें आहे.

वि भ क्त सं स्था नें.—सन १९१९ मध्यें ग्रेटब्रिटन व सयाम यांच्यामध्यें तह झाला व त्याअन्वयें सयामनें मलायाद्वीपकल्पांतील कांहीं प्रदेशावरील आपला साम्राज्याधिकार ब्रिटनला दिला. ह्या प्रदेशांत सयामी लोकांचीं केलेन्टन, ट्रेंगनु, केदाह व पार्लिस अशीं चार संस्थानें होतीं. हीं सयामच्या साम्राज्याखालीं फार प्राचीन कालापासून होतीं. ब्रिटिशांनीं प्रत्येक राजाच्या दरबारीं एक सल्लागार ठेविला व पूर्वीपासून चालत आलेल्या पद्धतीनें राज्यकारभार चालवावा असें अभिवचन दिलें. परंतु ही पूर्वीची राजपद्धति सुरू असतां लोक कोणत्याहि प्रकारें अन्यायानें किंवा अयोग्य प्रकारें वागविले जाऊं नयेत अशी अट होती. कांहीं संस्थानें संयुक्तसंस्थानांच्या उत्तरेस आहेत. व दोन द्वीपकल्पाच्या पूर्वे बाजूला व दोन पश्चिम बाजूला आहेत.

हीं चार संस्थानें व जोहोर मिळून पांच संस्थानें या विभक्त मलाया-भागांत येतात. स. १८८५च्या तहानें जोहोर व ग्रेटब्रिटन यांचे परस्पर संबंध नक्की झाले. स. १९१४ च्या या तहाला जोडलेल्या पुरवणीनें असें ठरलें कीं, सुलतानानें एका ब्रिटिश अधिकाऱ्याचा राज्यकारभारांत सल्ला घ्यावा. सुलतानाच्या मदतीला कार्यकारी व कायदेमंडळ आहे. इतर चार संस्थानांत संयुक्तसंस्थानांप्रमाणें स्टेट-कौन्सिलें आहेत. प्रत्येकांत ब्रिटिश सरकारनें नेमिलेला एक सल्लागार अधिकारी असतो. या संस्थानांचा व्यापार मुख्यतः स्ट्रेटसेट्लमेंटशीं चालतो. या विभक्त मलाया संस्थानांची माहिती थोडक्यांत खालील कोष्टकावरून होईल.

संस्थानें	क्षेत्रफळ	लोकसंख्या	उत्पन्न	
	चौरस मैल	सु. हजार	सु. हजार (डॉलर)	
जोहार	७५००	२८२	११०९४	(१९२३)
केदाह	३८००	३३८	५२८४	(१९२४)
पार्लिस	३१६	४०	३९७	(१९२२-२३)
केलेन्टन	५८७०	३०९	१३९६	(१९२३)
ट्रेंगनु	५०००	१५३	६४२	(१९२३)

मलायी लोक—मलायाद्वीपकल्पांत व मलायाद्वीपसमुहांत रहाणाऱ्या प्रबळ राष्ट्रजातीला मलायी असें म्हणतात. हे लोक मलायाद्वीपकल्पांत अलीकडे आले असावे असें दंतकथांवरून समजतें. त्यांच्या भाषेंत स्थानिक फळांनां संयुक्त नांवें दिलेलीं आहेत. यावरून ते मलायाद्वीपकल्पांत येण्याच्यापूर्वी त्यांची एक निराळी भाषा असावी असें दिसतें.

थोड्या दिवसापूर्वी मानववंशशास्त्रवेत्त्यांचें असें मत होतें कीं, मलयु लोक मंगोल महावंशापासून झालेले असावे; कारण मंगोल लोकांच्या व यांच्या शरीररचनेंत बरेंच साम्य आढळतें. परंतु मलयु ही निराळी जात असावी हें मत हल्लीं सर्वमान्य होत चाललें आहे. ही जात दक्षिणेकडून येऊन मंगोल जातीच्या शेजारीं राहिली असावी. कारण त्यांच्या भाषादि गोष्टींवरून असें स्पष्ट दिसतें कीं, मलयु महावंश मंगोल-महावंशांतून भिन्न आहे. मलयु व पॉलिनेशियन भाषांमध्यें बरेंच साम्य आहे. या परस्परापासून दूर असलेल्या प्रदेशांतील भाषांत साम्य आहे यावरून असें दिसतें कीं, मलयु व पॉलिनेशियन लोक प्राचीन काळीं एके ठिकाणीं रहात असावे. [ज्ञा.को. वि. १ पृ. १७७ इ. पहा]

हल्लीं मलायी लोक सुनीपंथी मुसुलमान आहेत. इ. स. १३-१५ व्या शतकांत त्यांनीं हा पंथ स्वीकारला. आज यांचीं धर्मबंधनें योग्य रीतीनें पाळलीं जात नाहींत. हिंदुस्थानांतील लोकांच्या धर्मसमजुतीचा मलायी लोकांच्या धर्मावर बराच परिणाम झाला आहे असें दिसतें.

मलायी लोकांचें मुख्य खाद्य भात आहे,तेव्हां ते मुख्यतः तांदुळाचेंच पिक काढतात. रेशमाचें व कापसाचें कापड तयार करण्याचे कारखाने हे मलायी लोकांचे मुख्य धंदे होत. त्यांची लिपी स्वतंत्र असावी असें दिसतें. मलायी लोक आदरशील व स्वाभिमानी परंतु आळशी, सुखोपभोगप्रिय, व अतिशय अदूरदृष्टीचे आहेत. ते फार जुव्वेबाज असून पैशाच्या संबंधांत त्यांनां प्रामाणिकपणाची कल्पना सुद्धां नसते. मलायी लोक दरबारी असून विलक्षण राजनिष्ठ आहेत. बहुधा ते क्रूर, अन्यायी, स्वार्थी व अदूरदर्शी असतात. हे लोक सैल अंगरखा व विजार घालतात. व डोक्याला फेटा बांधतात अगर टोपी घालतात. किस

नांवाचें यांचें मुख्य हत्यार आहे; तें लहान जंबियासारखें असून त्याला लांकडाची अगर हस्तिदंती मूठ असते. कधीं कधीं मलायी लोक किसासारखेंच परंतु लांब पातें असलेलें हत्यार वापरतात. मलायी-पॉलिनेशियन वर्गाच्या मलायी भागांपैकीं मलयु नांवाची भाषा हे लोक बोलतात. या भाषेंत येथील सर्व कारभार चालतो. या भाषेंतील वाङ्मयाची माहिती पहिल्या विभागांत दिली आहे.

मलिक महंमद ज्यायसी (उदयकाल स. १५४०)—एक हिंदी ग्रंथकार. यानें पद्मावत नांवाचा एक प्रसिद्ध ग्रंथ लिहिला. स्वतंत्र विषयावर गौडी भाषेंत पद्यमय असा हा पहिलाच ग्रंथ होय. याच्याइतके अभ्यासनीय असे ग्रंथ फारच कमी आढळतील. साधारण विद्वानाला यांतील एक ओळ समजणार नाहीं इतक्या निरनिराळ्या भाषेंत हा ग्रंथ लिहिला आहे. त्यांत कल्पकता व काव्यमाधुर्य उत्तम आहे. मलिक हा फकीर होता. याच्या कृपेमुळें आपल्याला मुलगा व संपत्ति प्राप्त झाली अशी अमेथीच्या राजाच्या मनांत भावना उत्पन्न झाल्यामुळें तो याचा भक्त झाला. अमेथी येथें राजवाड्याच्या दरवाज्याजवळ याचें थडगें आहे.

पद्मावताचें कथानक पुढीलप्रमाणें आहे:—चितोडचा राजा रतनसेन याला एका राघूकडून सिंहलद्वीपच्या पद्मिनी राजकन्येच्या सौंदर्याची हकीकत कळल्यामुळें रतनसेन हा सिंहलद्वीपाला भिक्षूच्या रूपानें जाऊन तिच्याशीं लग्न करून चितोड येथें आला. चितोडच्या दरबारांतून हांकून लावलेल्या एका ज्योतिषानें अल्लाउद्दिनाला पद्मिनीच्या सौंदर्याची हकीकत सांगितली. तीमुळें त्यानें चितोडवर स्वारी करून तिला हस्तगत करण्याचा प्रयत्न केला. पण त्याचा पराजय झाला. नंतर अल्लाउद्दिनानें रतनदेवाला युक्तीनें पकडलें व पद्मिनी वश होत असल्यास सुटका होईल असें सांगितलें. अशा रीतीनें रतनदेव तुरुंगांत असतांना इकडे कुंभलनेरच्या देवपालराजानें पद्मिनीची चेष्टा केली. पुढें गोरा आणि बादल या दोघा रजपूत वीरांनीं रतनची सुटका केली. रतन पुन्हां राज्यावर बसल्यानंतर त्यानें देवपालावर स्वारी करून त्याला ठार मारिलें पण यालाहि भयंकर जखम लागली; व तो चितोडला येतांच प्राणास मुकला, तेव्हां त्याच्या पद्मिनी व नागमती या बायका सती गेल्या. इतक्यांत अल्लाउद्दिनाची फौज शहराच्या दरवाज्यापाशीं येऊन थडकली. बादलनें दरवाज्याचें मोठ्या शौर्यानें लढून रक्षण केलें. पण तो पडला; व चितोड मुसुलमानांच्या ताब्यांत गेलें. या ग्रंथाच्या शेवटील श्लोकांत हें कथानक अन्योक्तिरूप आहे असें कर्त्यानें म्हटलें आहे. चितोड म्हणजे नरदेह, रतनसेन हा आत्मा, राघू हा गुरु, पद्मिनी ही शहाणपणा, ज्योतिषी हा सैतान, व अल्लाउद्दिन हा मोह असें रूपक त्यानें बसविलें आहे.

पद्मावताचें कथानक चितोडच्या वेढ्याच्या हकीकतीवर रचलेलें आहे; व तें सर्वांना परिचित आहे. पण नायकाचें मीमसिंहाच्या ऐवजीं रतन नांव ठेवणें इत्यादि मूळ हकीकतीमध्यें महम्मदानें बरेच फेरफार केलेले आहेत. रत्नावली या नाटकाचाहि या काव्यावर परिणाम झालेला दिसतो. [बील; ग्रिअर्सन–हिंदी लिटरेचर]

मलिकअंबर—हा हबशी गुलाम आरंभीं पहिला मूर्तिझा निझामशहाचा कारभारी चंगीझखान याच्या पदरीं होता. हा बुद्धिमान असून तो निजामशाहींतील हबशी सरदारांच्या तटाचा पुढारी होता. अकबरानें वऱ्हाड व अहमदनगर घेऊन बहादुर निझामशहास ग्वाल्हेरच्या किल्ल्यांत कैदेंत टाकल्यावर, यानें मूर्तिझा निझामशहा (दुसरा) असें नांव देऊन एका अल्पवयी राजास गादीवर बसविलें, व दिल्लीस चाललेल्या त्या वेळच्या अंदाधुंदीचा फायदा घेऊन मोंगलांच्या लाटेस शहाजीराजाच्या मदतीनें २० पेक्षांहि अधिक वर्षेंपर्यंत थोपवून धरिलें. यानें १६०६ च्या सुमारास मोंगलांच्या हातीं पूर्णपणें न गेलेल्या निजामशाही राज्याच्या सर्व भागास आपल्या ताब्यांत घेऊन, जमीनमहसुलाच्या पद्धतींत सुधारणा केली. नंतर (१६१०) यानें दौलताबादेजवळ ख़डकी (औरंगाबाद) नांवाचें शहर बसविलें, व कित्येक भव्य राजवाडे बांधून तेथें निजामशाहीची राजधानी नेली. पुढें मोंगल सैन्याचा कित्येक लढायांत पराभव करून कांहीं काळपर्यंत वऱ्हाड व अहमदनगर हींहि मोंगलांपासून त्यानें परत मिळविलीं. परंतु मलिकअंबरचें नांव या विजयांपेक्षां त्याच्या जमाबंदीच्या पद्धतीमुळें प्रसिद्धीस आलें. त्यानें गांवें इजाऱ्यानें देण्याची पद्धत मोडली. व जमिनीचें दरवर्षीं जें उत्पन्न येत होतें त्याचा ठराविक हिस्सा (ऐनजिनसी) सारा म्हणून घेण्यास सुरवात केली (मराठी कागदपत्रांत हा हिस्सा $\frac{२}{५}$ होता असें आढळतें, परंतु ग्रँटडफ त्या काळच्या दंतकथावरून तो $\frac{१}{३}$ होता असें म्हणतो). याप्रमाणें कित्येक वर्षेंपर्यंत धान्यांत महसूल गोळा केल्यावर, त्या अनुभवावरून मग तो पैशांत ठरविण्यांत आला (१६१०); परंतु ही रक्कम पीक चांगलें आलें नाहीं तर त्यामानानें कमी करण्यांत येत असे. त्यानें जुन्या ग्रामसंस्थेस पुन्हां उर्जितावस्थेस आणलें, व वसूल गोळा करण्याकरितां मुसुलमान अधिकाऱ्यांच्या देखरेखेखालीं ब्राह्मण अंमलदारांची योजना केली. इ. स. १६२१ च्या सुमारास लुखजी जाधवराव वगैरे कांहीं मराठे सरदारांनां मोंगलांनीं आपल्याकडे वळवून घेतल्यामुळें ते निजामशाही राज्यास सोडून गेले. परंतु राजपुत्र शहाजहानानें बंड केल्याकारणानें बादशहास दक्षिणेकडे लक्ष पुरविण्यास फुरसत राहिली नाहीं, म्हणून मरणापूर्वी कांहीं दिवस मलिकअंबराची दक्षिणेंत पुन्हां सरशी झाली. तो इ. स. १६२६ च्या मे महिन्यांत ८० वर्षांचा होऊन मरण पावला. याच्याच तालमींत तयार झालेल्या शहाजी भोसल्यानें पुढें निजामशाही कांहीं दिवस तगविली. अंबराची कबर अंबरापूर (जि. नगर) येथें आहे. [डफ; बील]

मलेरकोटला—ह्या छोट्याशा संस्थानाचा मालक कुर्द पठाण मुसुलमान आहे. येथील मूळ पुरुष प्रथम इराणच्या उत्तरेकडील शेरवाण–प्रांताचा रहिवासी असून, तेथून तो काबुलांतून येऊन मोंगल बादशहांच्या पदरीं नोकरीस राहून सरहिंदमध्यें कामगिरी बजावीत होता. त्यानें मलेर येथें १४४२ त आपलें ठाणें घातलें. ह्या घराण्यानें मोंगलांच्या ऱ्हासकाळांत स्वतंत्र सत्ता स्थापिली. पुढें त्यांचें व शेजारच्या शीख संस्थानिकांचे सतत झगडे चालत. लासवारीच्या लढाईनंतर येथील नबाबाचा इंग्रजांशीं प्रथम संबंध (१८०५) आला. त्यावेळीं जो नबाब गादीवर होता, तो लॉर्ड लेक यास मिळाला, त्यामुळें सतलज–यमुना दुआबांतील मराठ्यांची सत्ता नामशेष झाली. पुढें स. १८०९ मध्यें नबाबाचा व इंग्रजांचा तह झाला. या नबाबाचे भाईबंद होते त्यांस संस्थानांत हिस्से मिळाले होते. सांप्रत त्यांचे वंशज आपपल्या हद्दींत पूर्ण अम्मल चालवितात. परंतु मलेरकोटल्याचा नबाब हा सर्वांत वरिष्ठ आहे. संस्थानचें क्षेत्रफळ १६७ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९२१) ८०३२२ व उत्पन्न १४ लाख आहे. जमीन रेताड असून संस्थानच्या उत्तरेस लुधिआना जिल्हा, पूर्वेस व दक्षिणेस पतिआळा संस्थान, व पश्चिमेस लुधिआना जिल्हा, पतिआळा व नाभा संस्थानें आहेत. येथील विद्यमान (१९२५) नबाब लेफ्टनंट कर्नल हिज हायनेस सर अहमदअलीखान बहादूर हा १९०८ साली गादीवर बसला. संस्थानांत कापूस, साखर, बडीशेप, अजमोदा, तंबाखू, व बहुतेक प्रकारचें धान्य उत्पन्न होतें. मलेरकोटला राजधानीची लोकसंख्या ३०००० आहे.

मल्हारराव गायकवाड—बडोद्याचे राजे खंडेराव हे वारल्यानंतर त्यांचा बंधु मल्हारराव, जो खंडेरावाच्या विरुद्ध केलेल्या कटामुळें कैदेंत पडला होता तो सुटला व गादीवर बसला (१८७०). प्रथम यानें खंडेरावाच्या नोकरांवर सूड घेण्यास सुरवात केली. याच्या हेकटपणामुळें व उधळपट्टीमुळें कर वाढवावे लागले व राज्यव्यवस्था बिघडून गेली. म्हणून स. १८६०त हिंदुस्थान–सरकारकडून बडोद्याची देखरेख मुंबई सरकारकडे आली व हिंदुस्थानसरकारकडून एक चौकशीकरितां कमिशनहि नेमिलें गेलें. त्या कमिशननें राज्यांत अव्यवस्था आहे असें ठरवून १८७५पर्यंत मल्हाररावास मुदत देऊन सुधारणा करण्याविषयीं ताकीद दिली. यावेळीं महाराजाचें व रेसिडेंटचें जमेना म्हणून कर्नल फेअर याच्या जागीं सर लुईस पेली यास ग. ज. चा एजंट व स्पेशल कमिशनर नेमिलें. परंतु तो येण्याच्या पूर्वी (१८७४ नोव्हेंबर) कर्नल फेअर यास मल्हारराव हे विष घालण्याचा प्रयत्न करीत आहेत अशी बातमी पसरली; लुईस आल्यावर त्यानें चौकशी केली; व स. १८७५ च्या जानेवारींत हिंदुस्थानसरकारनें मल्हाररावास अटक करून चौकशीकरितां कमिशन नेमून राज्यकारभार हातीं घेतला. बंगालचा मुख्य न्यायाधीश, सर रिचर्ड काऊच, व ३ यूरोपीय व ३ हिंदु संस्थानिक सभासद होते; निकाल एकमतानें झाला नाहीं. यूरोपीय सभासदांनीं ठरविलें कीं, वीष घालण्याच्या कामास मल्हाररावानें चिथविलें, परंतु हिंदी सभासदांनीं त्याच्या उलट निकाल दिला. तेव्हां मल्हाररावाची गैरवर्तणुक, व गैरराज्यव्यवस्था शाबीत धरून इंग्रजसरकारनें जाहीरनामा काढून त्यास गादीवरून पदच्युत करून मद्रास येथें हद्दपार केलें. तेथेंच तो नजरकैदेंत असतां १८९३ सालीं वारला.

मल्हारराव होळकर (इंदूर पहा)—इंदूर संस्थानचा संस्थापक. मल्हारराव होळकर हा जातीनें धनगर असून, नीरेकांठच्या होळ खेड्याचा (पुणें जिल्हा) रहाणारा होता. मल्हाररावाचा जन्म १६९४ सालीं झाला. लहानपणीं बाप वारल्यावर तो खानदेशांत आपल्या मामाच्या गांवीं (तळोदें) राहिला. त्याची बायको गोतमा ही त्याची मामेबहीण होती.

पुढें (१७२५) माळव्यांतील चौथ व सरदेशमुखी गोळा करण्याचें काम पवार, शिंदे यांच्याबरोबर मल्हाररावाकडेहि बाजीरावानें सोंपविलें; व फौजेच्या खर्चासाठीं, त्या मुलखाच्या मोकासाबाबींत थोडीशी रक्कम तोडून दिली. यानंतर १७३१ (माळवा), ३२ (तिरला), ३५ (आग्रा व गुजराथ), ३६ (अंतर्वेद, दिल्ली), ३८ (भोपाळ), ३९ (कोंकण, वसई) या सालच्या पेशव्यांनीं केलेल्या मोहिमांत मल्हारराव हजर होता. यांपैकीं कांहीं स्वाऱ्या त्यानें स्वतः केल्या. बहुतेक माळवा सर झाल्यावर इतर सरदारांबरोबर मल्हाररावास पेशव्यांनीं माळव्यांतील ८२ परगणे जहागीर दिले. यापूर्वीच रेवाकांठचा बराचसा प्रांत मल्हाररावानें जिंकला होता. त्यामुळें त्यानें आपलें मुख्य ठाणें महेश्वरास केलें. जयपूरच्या गादीबद्दल तंटे लागून मल्हाररावानें माधोसिंगाचा पक्ष घेऊन त्यास गादीवर बसविलें व त्याबद्दल ६४ लाख खंडणी आणि रामपुरा, भानपुरा, टोंक वगैरे प्रांत मिळविला. शाहूच्या मृत्यूनंतर पेशव्यांनीं जी माळव्याची व्यवस्था केली तींत माळव्याच्या एकंदर १॥ कोट वसुलापैकीं ७४॥ लक्षांचा प्रांत मल्हाररावास दिला. पुढें मल्हाररावानें रोहिल्यांविरुद्ध अयोध्येच्या सफदरजंगास मदत केली (१७५१), पेशव्यांच्या आज्ञेवरून वजीर गाजीउद्दीन यास दक्षिणेंत आणलें (१७५२). गाजीच्या मीर शहाबुद्दीन नांवाच्या मुलास जाटांविरुद्ध मदत करून, जाटांच्या मदतीस आलेल्या दिल्लीच्या बादशहाचा पराभव केला (१७५४). व राघोबादादा पेशव्यांच्या उत्तरेकडील स्वाऱ्यांत थोडा फार भाग घेतला (१७५६–५७). मात्र या वेळेपासूनच पेशवे-सरकाराविरुद्ध मल्हाररावानें नजीबखानास अंतस्थपणें मदत देण्याचें सुरू केलें. दुसऱ्या अलमगिरास दिल्लीच्या तख्तावर बसविण्याच्या कामीं व अब्दालीच्या हिंदुस्थानांतील उलाढालीच्या वेळीं प्रतिकार करण्याच्या कामीं मल्हाररावानें थोडाफार भाग घेतला होता. पहिल्यापासून मल्हारराव आपलें अंग राखून काम करणारा होता. आपला फायदा ज्यांत नाहीं त्यांत तो सहसा पडत नसे. शिंदे आपल्याहून वरचढ

होऊं लागले हें पहातांच यानें त्यांच्या विरुद्ध खटपटी सुरू केल्या; एवढेंच नाहीं तर जरूर त्यावेळीं त्यांनां मदतहि केली नाहीं. त्याचप्रमाणें यानें नानासाहेब पेशव्यांच्या कारकीर्दींत मध्यवर्ती सरकारास जवळ जवळ धाब्यावर बसविलें. स्वतःकडे तुंबलेल्या हिशेबाची दाद लागूं दिली नाहीं. बहुतेक पेशव्यांच्या स्वाऱ्यांत कांहीं तरी खेंगटें काढून जेणें करून आपल्यावांचून अडेल अशा तो अडचणीं आणूं लागला. शिंद्यांच्या विरुद्ध त्यांच्या शत्रूंस आंतून मदत केली, नजीबखानासारख्या मराठ्यांच्या कट्या शत्रूस "पेशव्यांचीं धोत्रें बडवावीं लागतील यासाठीं" खळी म्हणून व पेशवे "नजीब हा बेमान हरामखोर, अर्धा अब्दाली आहे" असें सांगत असतांहि त्याला मुद्दाम शेवटपर्यंत राखून ठेवला, आणि फुसक्या सबबी काढून पानपताच्या प्रसंगीं भाऊसाहेबांनां जास्ती अडचणींत आणून शेवटच्या वेळीं रणांतून पाय काढला. मात्र थोरला बाजीराव किंवा थोरला माधवराव यांच्यासारख्या कडक पेशव्यांपुढें त्याचें कांहीं चालत नसे.

यानंतर राक्षसभुवनाच्या लढाईंत (१७६३), जाटानें दिल्लीस घातलेल्या वेढ्यांत (१७६४) व राघोबादादाच्या उत्तरेकडील मोहिमेंत (१७६६) मल्हाररावानें भाग घेतला होता. शेवटच्या मोहिमेंत तो ७२ वर्षांचा होऊन अलमपूर येथें मरण पावला (१७६६ मे). त्याला खंडेराव म्हणून एक मुलगा होता, तो कुंभेरीच्या लढाईंत मारला गेला. त्याचीच बायको अहल्याबाई होय. मल्हारराव हा सुजाउद्दौल्याच्या मदतीस इंग्रजांविरुद्ध गेला असतां (१७६५) त्याचा मोड झाला होता, म्हणून त्यानें आपल्या मृत्यूसमयीं दादासाहेब पेशव्यांनां इंग्रजांचें पारिपत्य करण्याबद्दल सांगितलें होतें असें म्हणतात. [नाडकर्णी–होळकरराज्याचें सामान्य वर्णन; डफ; होळकर कैफि; पत्रें–यादी; भाऊ–बखर; कीन–फॉल ऑफ दि मोंगल एंपायर.]

मसूर—हें पीक पुरातन काळापासून हिंदुस्थानांत होतें. हें यूरोप व आशियाखंडांत सर्वत्र आढळतें. मसूरेचें झाड फूट दीडफूट उंच वाढतें. पानें व शेंगा बारीक असतात. दाण्याचा रंग व डाळीचा रंग शेंदरी असतो. मसूरीच्या बियांच्या लहान मोठ्या आकाराप्रमाणें दोन तीन जाती आहेत. या पिकाची लागवड पुणें, सातारा, नाशिक व बेळगांव या जिल्ह्यांतील मावळी भागांत होते व त्याप्रमाणेंच हें पीक जबलपूर, नरसिंगपूर येथें महत्त्वाचें आहे. संयुक्तप्रांत व मद्रास इलाख्यांतहि याची बरीच लागवड करतात. हें पीक मध्यम खोलीच्या मिश्रजमिनींत करतात. सप्टेंबर महिन्यांत जमीन नांगरून तिजवर कुळवाच्या पाळ्या घालून ती तयार करतात. दर एकरीं २०–२५ पौंड बीं लागतें. पीक जानेवारी महिन्यांत काढण्यास तयार होतें. दर एकरीं सरासरी उत्पन्न ४००–५०० पौंड असतें. मसूर निषिद्ध मानलेली आहे. गरीब लोक मसुरांची डाळ व मसूर. दोन्ही उपयोगांत आणतात.

मसूरी—संयुक्तप्रांत, डेहराडून जिल्ह्यांतील एक थंड हवेचें ठिकाण. हें हिमालयाच्या पायथ्याशीं समुद्रसपाटीवर ६००० ने ७५०० फूट उंचीवर वसलेलें आहे. लोकसंख्या सुमारें सात हजार. हें इ. स. १८२६ त थंड हवेचें ठिकाण म्हणून प्रसिद्धीस आलें. स. १९०० पर्यंत येथें सहारणपूरहून गाडीवाटेनें (५८ मैल) जात असत परंतु "हरिद्वार डेहरा" रेल्वे सुरू झाल्यापासून येथें जाणें सुलभ झालें आहे. येथें यूरोपीय व युरेशियन मुलांकरितां बऱ्याच शाळा असून दोन तीन इस्पितळेंहि आहेत.

मॅसेडोनिया–ग्रीसमधील एक प्रांत. अलेक्झांडरपर्यंतचा मॅसेडोनियाचा इतिहास 'ग्रीक संस्कृतीची व्यापकता' व 'इराणचें सत्तावर्धन' या बुद्धोत्तर जग या विभागांतल्या प्रकरणांतून व 'अलेक्झांडर' या लेखांत आला आहे. अॅलेक्झांडरच्या मृत्यूनंतर मॅसिडोनियाचें साम्राज्य लयाला गेलें. फक्त मॅसेडोनिया प्रांत तेवढा राहिला. तो पुढें रोम, बल्गेरिया, सार्व्हिया, ग्रीस, तुर्कस्तान इत्यादि राष्ट्रांच्या अंमलाखालीं जात जात, शेवटीं १९१२ सालीं ग्रीसच्या ताब्यांत आला. मॅसेडोनियाची लोकसंख्या १९२३ सालीं ५८५६७३ होती. त्याचे राज्यकारभाराच्या सोयीसाठीं पूर्व व पश्चिम मॅसेडोनिया असे भाग पाडण्यांत आले आहेत. मॅसेडोनियामध्यें मुख्यतः स्लाव्ह लोकांची वस्ती आहे. त्याशिवाय बल्गर, ग्रीक, ख्रिस्ती व महंमदी लोकांचीहि येथें वस्ती आहे.

मस्कत—अरबस्तानच्या आग्नेय किनाऱ्यावर हें शहर वसलेलें असून ओमेनप्रांताची राजधानी आहे. तेथें आरमारी ठाणें असून इराणच्या आखातांत शिरण्याच्या रस्त्यावर या ठाण्याचा वचक असतो. मस्कतचें बंदर गोदर हें ब्रिटिशांच्या ताब्यांत असून हिंदुस्थान–इराणच्या विद्युत्संदेशाचें तेथील ठाणें इंग्रजांच्या हातीं आहे. हिंदुस्थान सरकारचा पोलिटिकल रेसिडेन्ट येथें रहातो. येथें ब्रिटिश पोस्ट व तारऑफिस आहे. याच्या बाजूंनीं दुर्गम पर्वत असल्यामुळें हें ठिकाण अरबस्तानापासून तुटक झालें आहे. जमिनीच्या बाजूनें स्वाऱ्या होऊं नयेत म्हणून भिंत घातलेली असून भिंतींवर मनोरे बांधलेले आहेत. समुद्राच्या बाजूला दोन मोडके किल्ले आहेत. पोर्तुगीजांनीं इराणचें आखात घेतल्यावर या शहराचें महत्त्व वाढलें. शहराच्या मध्यभागीं सुलतानाचा तीनमजली राजवाडा आहे. खजुराची मोठ्या प्रमाणावर निर्गत होते. मस्कती डाळिंबें हिंदुस्थानांत प्रसिद्ध आहेत. पोर्तुगीजांनीं इराणच्या आखातावर अंमल बसविल्यावर मस्कतच्या अर्वाचीन इतिहासास सुरवात होते. स. १५०८ पासून सतराव्या शतकाच्या मध्यापर्यंत मस्कत पोर्तुगीजांच्या ताब्यांत होतें. त्यानंतर बरींच स्थित्यंतरें होऊन अठराव्या शतकांत येमेनाइट घराण्यांतील अहमदबीन सय्यदाच्या हातीं हें पडलें. याचेच वंशज आज सुलतान म्हणून येथें (ओमेनप्रांतावर) राज्य करीत आहेत.

मस्तकविज्ञान (फ्रेनॉलॉजी)—एफ्. जे. गॉल यानें जें केवळ अनुभवसिद्ध (एंपिरिकल) मानसशास्त्र रचलें त्याला थॉमस इग्नेशियस फॉर्स्टर यानें हें नांव दिलें. नंतर या शास्त्राची वाढ जे. के. स्पुरझीम व जी. कोंब यांनीं केली. याला च 'क्रेनिओस्कोपी', 'क्रेनिऑलजी', 'फीजिऑग्नमी, किंवा 'झुऑनोमी' इत्यादि नांवें आहेत. मस्तकविज्ञान पुढील पांच तत्त्वांवर मुख्यतः उभारलेलें आहेः-(१) मेंदू हें मनाचें इंद्रिय होय. (२) मानवी प्राण्याच्या मानसिक (शक्तींची कांहीं विशिष्ट स्वतंत्र शक्तींत विभागणी करतां येते. (३) या शक्ती मानवाला उपजत प्राप्त झालेल्या असतात, आणि त्या प्रत्येक शक्तीचें मेंदूंत एकेक विशिष्ट ठिकाणीं स्थान असतें. (४) या प्रत्येक ठिकाणच्या आकारमानावर त्या त्या शक्तीचें प्रमाण अवलंबून असतें. (५) तत्तशक्तिनिदर्शक मेंदूच्या भागाचें आकारमान मस्तकाच्या बाह्य भागाच्या आकारमानाशीं जुळतें असतें, त्यामुळें मस्तकाचा बाह्यभाग तपासून मेंदूच्या त्या त्या भागाच्या शक्तीसंबंधीं अनुमान करतां येतें. मस्तकविज्ञान हा मानसशास्त्राचाच एक प्रकार (सिस्टिम) आहे असें या शास्त्राचे पुरस्कर्ते म्हणतात. पण विशेषतः या शास्त्राच्या योगानें माणसाच्या स्वभावाचें आणि बौद्धिक शक्तीचें ज्ञान होतें अशी समजूत असल्यामुळें हें शास्त्र लोकांत अधिक प्रसृत झालें आहे.

इ ति हा स.—मानवी मनाच्या व्यापारांचा मेंदूंतील प्रक्रियेशीं कांहीं अंशीं संबंध असतो ही गोष्ट अगदीं प्राचीन तत्त्ववेत्त्यांनांहि माहीत होती पण ॲरिस्टॉटलचें मत असें होतें कीं, मेंदू हें शरीराच्या सर्व इंद्रियांत अत्यंत थंड आणि अत्यंत रक्तहीन असें इंद्रिय असून त्याचें मुख्य कार्य हृदयांत असलेली अतिशय उष्णता मर्यादित करणें हें होय. प्राचीन राष्ट्रांतील बहुतेक लेखकांचें मत असें होतें कीं हृदय हें प्राणाचें (लाईफ) निवासस्थान होय; आणि या हृदयांतच विचार (थॉट्स) व विकार (अॅफेक्शन्स) उत्पन्न होतात; न्यायबुद्धि (जजमेंट) मात्र कधीं मेंदूंत व कधीं मूत्रपिंडांत (किडनीज) असते असें हिब्रू लेखकांचें मत होतें. संवेदना व बुद्धि यांचें स्थान मेंदू हें असून निरनिराळे बौद्धिक व्यापार मेंदूच्या निरनिराळ्या विशिष्ट भागांमध्यें चालतात असें गेलेन या प्राचीन ग्रीक वैद्यकशास्त्रज्ञाचें मत असून तींच मतें पुढें अरबी वैद्यांमार्फत मध्ययुगापर्यंत प्रचलित होतीं. १३ व्या शतकांत आल्बर्टस मॅग्नस यानें मस्तकाच्या मुख्य तीन भागांपैकीं मागील भागांत निर्णयबुद्धि, मध्यभागांत कल्पनाशक्ति व पुढील भागांत स्मरणशक्ति असते असें ठरविलें. यानंतर १८ व्या शतकापर्यंत गॉर्डन, थिओडोर गॉल, जी. बौहिन, हॉफमन, टी. विलिस, जी. एम्. लॅंकिझी, आर. डेकार्टे, मेयर, जे. ए. उनझेर, प्रोकास्का वगैरे विद्वानांनीं बौद्धिक व मानसिक व्यापारांचीं निरनिराळीं स्थानें ठरविण्याचे अनेक प्रयत्न केले. १८ व्या शतकानंतर गॉल, स्पुरझीम, जे. एलियटसन, अँड्रू कोंब, सरजी. एस्. मॅकेंझी, आर. मॅकनिश, आर्चबिशप आर. व्हेटले, आणि अमेरिकेंत काल्डवेल व जे. गॉडमन यांनीं ही विद्या पूर्णत्वास नेली.

श क्ती व त्यां चीं स्था नें.-गॉल, स्पुरझीम व कोंब यांनीं मस्तकाचे एकंदर ३५ विभाग करून निरनिराळ्या बौद्धिक व मानसिक शक्तींचीं स्थानें निश्चित केलीं. मानवी मनाच्या शक्तींचे मुख्य प्रकार दोन असून त्या प्रत्येकाचे मुख्य भेद(१) संवेदना (फीलिंग्ज)-याचे मुख्य भेदः-(अ)प्रवृत्ति (प्रॉपेंसिटी), (आ) भावना (सेंटिमेन्ट) व (२) बौद्धिक शक्तिहिचे मुख्य भेदः—(अ) ज्ञानग्राहक (पर्सेप्टिव्ह), (आ) विचार (रिफ्लेक्टिव्ह) असे दोन आहेत.

वरील मुख्य भेदांच्या पोटभेदांची यादी व त्यांचे मेंदूंतील स्पुरझीमनें निश्चित केलेल्या स्थानांचे निदर्शक आंकडे खालीं दिले आहेत.

(अ) प्रवृत्ति (प्रॉपेंसिटीज):—(१) विषयासक्ति (अॅमेटिव्हनेस), (२) अपत्य प्रेम (फिलोप्रोजेनिटिव्हनेस), (३) एकाग्रता (कॉंसेंट्रेटिव्हनेस), (४) आसक्ति (अॅढीझिव्हनेस), (५) युद्धप्रवणता (कॉंबटिव्हनेस), (६) विघातकता, (७) गोप्यवृत्ति (सीक्रेटिव्हनेस),(८)संपादनेच्छा(अॅक्विझिटिव्हनेस), (९) विधायकता (कंस्ट्रक्टिव्हनेस).

(आ) कनिष्ठ भावना (लोअर सेंटिमेंटस):—(१०) गर्व (सेल्फ-एस्टीम), (११) स्तुतिप्रियता(लव्ह ऑफ अप्रोबेशन), व (१२) सावधान (कॉन्शसनेस).

(इ) उच्च भावना (सुपीरियर सेंटिमेंट्स):-(१३)सदयता (बेनिव्होलन्स,), (१४) पूज्यभाव (रेव्हेनेरेशन), (१५) सदसद्विवेकबुद्धि (कॉन्शन्सनेस), (१६) निश्चयीपणा (फर्मनेस), (१७) आशा (होप), (१८) आश्चर्य (वंडर), (१९) ध्येयप्रियता, (२०) विनोद (विट), व (२१) अनुकरणप्रियता (इमिटेशन).

(ई) ज्ञानग्राहक शक्ती (पर्सेप्टिव्ह फॅकल्टीज):—(२२) पृथक्त्व(इंडिव्हिज्युॲलिटी),(२३)रचना,(फॉर्म)(२४)आकार (साईझ), (२५) वजन २६ रंग (२७) स्थान (लोकॅलिटी), (२८) संस्था(२९)व्यवस्थितपणा(३०,आकस्मितता (इव्हेंच्युॲलिटी) (३१) काल, (३२) ध्वनि, (३३) भाषा.

(उ) विचार शक्ति (रिफ्लेक्टिव्ह फॅकल्टीज):-(३४) तुलनाशक्ति (कंपॅरिझन),(३५) कार्यकारणभाव (कॉझॅलिटी).

मस्तकविज्ञानशास्त्राचा फोलपणाः—मेंदूंतील कार्यपरत्वें स्थानभेदाची कल्पना शास्त्रीय प्रयोगानें सिद्ध होऊं शकत नाहीं; अतएव हें केवळ फलज्योतिषाप्रमाणें (अॅस्ट्रॉलॉजी) एक मिथ्या शास्त्र (सुडो-सायन्स) आहे, अशी तीव्र टीका १९ व्या शतकाच्या उत्तरार्धांत झाली असून टीकाकारांत थॉमस ब्राऊन, जेफ्रे, प्रो. जॉन विल्सन, जे. बार्क्ले, सर चार्ल्स बेल, सर डब्ल्यू. हॅमिल्टन, सर बी. बोडी हे प्रमुख आहेत. टीकेंतला दुसरा मुद्दा असा आहे कीं, कवटीच्या बाह्य भाग-

वरून जरी मेंदूसंबंधीं कल्पना सामान्यतः येण्यासारखी असली तरी कवटी व मेंदू यांच्या परस्पर आकारांत वरीचशी भिन्नता असूं शकते, व त्यामुळें कवटीच्या बाह्य आकारावरून काढलेलीं अनुमानें चुकीचीं असणें शक्य असतें. तसेंच कवटी व मेंदू यांच्यामध्यें जो स्पंजासारखा थर असतो तो थर एकाच डोक्यांत निरनिराळया ठिकाणीं कमजास्त जाड असतो. कृत्रिमपणानें कवटीला वेडावांकडा बाह्य आकार आला तरी त्यायोगानें मेंदूच्या पृष्ठभागावर फारच थोडा परिणाम होतो. यावरून असें दिसून येईल कीं, मस्तकाच्या बाह्य आकारावरून मेंदूच्या वाढीबद्दल अनुमानें काढून त्यावरून मनुष्याच्या स्वभावाबद्दल अंदाज करणें धोक्याचें आहे. विशेषतः मस्तकविज्ञानावर भरंवसा ठेवून चाकरनोकरांची निवड करण्याचें जें खूळ उत्पन्न झालें आहे तें खरोखरच नुकसानकारक आहे, कारण खरोखर लायख इसम मस्तकविज्ञानशास्त्राच्या चुकीच्या अनुमानामुळें विनाकारण नालायख समजला जाण्याचा फार संभव आहे.

[संदर्भग्रंथ—खुरशीम-फ्रेनॉलजी, अथवा दि डॉक्ट्रिन ऑफ दि माईंड; जी. कॉंब-सिस्टिम ऑफ फ्रेनॉलजी (१८२५); सिडने स्मिथ-प्रिंसिपल्स ऑफ फ्रेनॉलजी (१८३८); कॉक-कॉंपेंडियम ऑफ फ्रेनालजी (१८७८); हॉलंडर-सायंटिफिक फ्रेनॉलजी (१९०२).]

मस्तिष्कावरणदाह(मेनिंजायटिस)—मस्तिष्क म्हणजे मेंदु आणि पृष्ठवंशरज्जू यांभोंवतालीं जें आवरण असतें त्यामध्यें (१) पूयोत्पादक जंतू, (२) क्षयोत्पादक जंतू, (३) फुफ्फुसदाहोत्पादक जंतू, (४) फुफ्फुसावरणविशिष्ट-जंतू, (५) फिरंगोपदंश जंतू, (६) सांथीचा प्रकार व (७) इन्फ्ल्युएंझा, विषमज्वर, परमाजंतू, आणि कॉमा जंतू यापैकीं एखाद्या कारणामुळें दाह होऊन कष्टसाध्य अगर असाध्य रोग होतो. त्यापैकीं मेंदूस होणाऱ्या क्षयोत्पादक जंतुजन्य प्रकाराचें व सांथीच्या प्रकाराचेंच फक्त वर्णन पुढें दिलें आहे.

का र णें.—स्त्रियांपेक्षां पुरुषांत व मोठ्या माणसांपेक्षां लेंकरांत हा रोग अधिक आढळून येतो.त्याच्या अगोदर शरीरांत कोठें तरी अस्थिव्रण, कफक्षयादि व्याधि, सुप्तावस्थेंत अगर स्पष्ट असते. अगर बाह्यतः प्रकृति उत्तम असून थोड्या दिवसांच्या अस्वस्थतेनंतर हा रोग प्रगट होतो. कारण दिसलें नाहीं तरी प्रेतपरीक्षेनंतर फुफ्फुसांत अगर अन्य इंद्रियांत पुवाळलेल्या गांठी (क्षयरोगजनित) सांपडतात. मेंदूंत त्या विशेष सांपडून पुष्कल चिकट लस मेंदूंतील भेगांमध्यें अगर मेंदूच्या भागांतील पोकळींत सांठते.

ल क्ष णें—प्रथम मुलाची प्रकृति बिघडून त्यास चैन पडत नाहीं, तोंडास रुचि नसते व एकदम कृशता येऊन वांति होते अगर बद्धकोष्ठता येते. यानंतर मस्तकशूळ व वांतीस सुरवात होऊन एखादा वाताचा झटकाहि येतो. मस्तकशूळ फारच तीव्र असतो. नाडीचा वेग वाढून ज्वर येतो. पुढें वांति थांबते. एखाद्या वेळीं डोळा तिरवा होतो. नंतर वातानें बडबडण्यास सुरवात होते व मधून मधून रोगी गुंगींत पडून रहातो. पोट फार खपाटीस जाऊन बरगड्या, कमरेचीं हाडें उंच दिसतात. नाडीचा वेग फार व अनियमित होतो. ताप १०१° ते १०३° पर्यंत असतो. कपाळ अगर पोटावर बोटानें दाबलें अगर नखाचा हळू ओरखडा घेतला कीं तेथें चटकन लाल रेघ उठते व ती पांच सात मिनिटें टिकते. दृष्टिमज्जा-तंतूचा दाह झाल्याचें दृष्टोत्पत्तीस येतें. यानंतर आणखी लक्षणें न होतां मृत्यु येतो. अन्न जात नाहीं व मलशुद्धि होत नाहीं. गुंगी, पोटाची खळगटी, अनियमित नाडी अगर क्वचित तापहि वाढतो, अगर एकदम कमी होतो. किंवा श्वासहि लागतो. बहुधा मृत्यूपूर्वी एका बाजूचा हात व पाय ताठतो अगर लुला पडतो. अगर तोंड वांकडें होतें अगर पापणी लुली पडते. बाहुल्या लहान मोठ्या होतात व वाताचे झटके येऊं लागतात. व त्यामुळें तोंड काळें निळें होतें. लघवींत कधीं शर्करा सांपडते. रोगलक्षण आढळल्या-पासून १० ते २१ दिवसपर्यंत रोगी जगतो. क्वचित दोन चार आठवडेहि जगतो. शरीरांत अगोदर दुसरीकडे क्षयजंतु-जन्यव्याधि असून तीमुळें हा रोग झाल्यास लक्षणें फार त्वरित होऊन मृत्यु येतो.

नि दा न.—कर्णरोग, विषमज्वर, मस्तिष्कदाह, फुफ्फुस-दाह यांसारख्या रोगांत ज्वर, मस्तकशूळ वगैरेमुळें दिशाभूल होण्याचा संभव असतो. मूडदूस (मूल झिजत व खंगत जाणें) यामुळें पोट खपाटीस फार जातें. म्हणून हें रोगनिदान काळजीनें केलें पाहिजे. त्यासाठीं माकडहाडाच्या जवळ पाठीच्या कण्याचा जो भाग असतो त्यांतून टोंचण्याच्या पिचकारीची सूई घुसवून त्यांत या रोगामुळें तेथें जमलेली विकृत लस काढल्यामुळें रोगनिदान होऊन कोणत्या जंतूमुळें व कोणत्या प्रकारचा दाह झाला हें त्याची सूक्ष्मदर्शक-यंत्रानें परीक्षा केल्यास समजतें.

सा ध्या सा ध्य वि चा र.—शेंकडा एक तरी रोगी वांचतो असें म्हणतात पण तेंहि संशयितच दिसतें. त्यांतून उठलेल्या रोग्यास हाच रोग पुन्हां उलटून अगर क्षयामुळें मरण येतें; व क्वचित जो एखाद दुसरा रोगी बरा होतो त्याची वाचा, दृष्टि व चलनवलनादि व्यापार कित्येक महिने बरे होत नाहींत. यावरून मेंदूत मोठी विकृति झाली असल्याचें उघड होतें.

उ प चा र.—वरील प्रकारचा असाध्य अगर कष्टसाध्य असा हा रोग असल्यामुळें यावर फारसे उपाय नाहींत. डोक्यावर बर्फाची पिशवी वगैरे थंड उपचार करावे.मलशुद्धि रोज करवीत जावी. खाण्यापिण्यास थोडथोडें दुध वरचेवर देणें. मानेच्या मागें पलिस्तर मारून फोड आणणें व सर्व मस्तकास आयोडोफॉर्मचें अगर इतर प्रकारचें मलम चोळणें. पोटामध्यें पोटॅशियम आयोडाइड हें औषध मुलांस ३-५

ग्रेन प्रमाणांत द्यावें व मस्तकशूळ व झटक्यासाठीं पोट्या-शियम ब्रोमाईड हें औषध द्यावें.

सांथीचा (ज्वरयुक्त) मस्तिष्कावरणदाह.— या ज्वराचा जंतु रोग्याच्या मेंदूभोंवतालच्या आवरणांत, सांध्यांत होणाऱ्या पुवांत, फुफ्फुसदाहांतील फुफ्फुसांत आणि नाकाघशांतील शेंबडांत सांपडतो. या रोगाच्या सांथी येतात असें १८०६ सालापासून दिसून येत आहे.

कारणें:—रोग्याचे कपडे अगर शेंबडामुळें व नुकत्याच बऱ्या झालेल्या रोग्याच्या सान्निध्यामुळें रोग फैलावतो. १६ वर्षें वयाच्या आंतील रोगी शेंकडा ८० असतात. २५ वर्षां-वरील रोगी शेंकडा ५ आढळतात.

लक्षणें:—कपाळशूळ, वांति, अंग मोडून येणें अशीं पूर्व चिन्हें कधीं कधीं होतात. असाध्य रोगांत आरंभापासूनच रोगी बेशुद्ध होतो. पण बहुधां भयंकर माथेशूळ एकदम उत्पन्न होऊन रोगास थंडी राजून आरंभ होतो, पाठ व हातापायांत वेदना, ज्वर व वांतीमुळें रोग्यास अंथरूण धरावें लागतें. मानेमागचे स्नायू ताठतात व दुखतात, त्यामुळें मान पुढें वाकवितां येत नाहीं. उलट मान मागेंहि खेंचली जाते. असाच ताठरपणा पाठ व कमरेच्या स्नायूंनां येतो. व म्हणून पाठ सरळ ताठते अगर धनुर्वाताप्रमाणें मागें बांक राहून वांकडी होते. कधीं तर हात व पाय ताठ होऊन वांकतात, व त्यांत कळा उत्पन्न होतात. या लक्षणांवरून पाठीच्या मज्जारज्जूपासून निघणारे मज्जातंतु विकृत झालेले उघड दिसतात. तशीच विकृति मेंदूपासून निघणाऱ्या मज्जातंतूंची झाल्यामुळें पापणी लुली पडणें, तिरवेपणा, एकच बाहुली लहान मोठी, तोंड वांकडें होणें, दृष्टिज्ञानतंतु-दाहामुळें अंधत्व, डोळ्यांत सपूय दाह होणें, कर्णदाह, सपूय कर्णरोग, बहिरेपणा, गुंगी, झांपड, अनियमित श्वास लागणें, वात, बडबडणें, झटके हीं याचीं चिन्हें होत. मृत्यु कधीं लवकर व कधीं उशिरां येतो. ज्वर आरंभापासून असतो; पण तो अनियमित प्रकारचा व मध्यम (१०२°–४°) अगर कधीं फारच (१०७°–८°) असतो. रोगी बरा व्हावयाचा असल्यास ताप हळू हळू कमी होतो. या रोगाचें मुख्य लक्षण हें कीं तोंडावर जर उतल्याप्रमाणें मौक्तिका-प्रमाणें पुटकुळ्या कडक व सौम्य रोगांतहि येतात; व त्यामुळें अर्धा अगर सबंध चेहरा व्यापला जातो. त्या कधीं छाती-पोटावर व हातापायांवरहि येतात; अगर गांधी, लाली, काळेंनिळे डाग उठतात. कधीं कधीं सांधे सुजतात व बरे होतात अगर त्यांत पू होतो. क्वचित् प्लीहा मोठी होते. लघवींत अल्ब्यूमिन व शर्करा सांपडते. रक्तांतील पांढऱ्या पेशींचें प्रमाण बरेंच वाढतें. नाडी जलद व अनियमित असते. पृष्ठवंशरज्जूच्या आवरणांतील पाणी सुई टोंचून पिच-कारीनें काढल्यास तें फार गढूळ अगर पुवाळलेलें असतें; व त्यांत रोगजंतू सांपडतात.

प्रकार:—कांहीं रोगी थोड्या तासांत अगर दिवसांत मरण पावतात. कांहींचा ज्वर नाहींसा होऊन रोगी थोड्या दिवसांत बरा होतो. पण बहुतेक रोगी दोन ते चार आठ-वडे आजारी असतात. रोग उलटण्याचा प्रकार व सन्निपात ज्वरासारखा प्रकारहि आढळतो. तीव्रतेप्रमाणें शेंकडा तीस ते सत्तर रोगी दगावतात असें साध्यासाध्यतेचें प्रमाण आहे. याचे आणखी प्रकार आढळतात. या रोगांत मेंदूचीं वेष्टणें व मेंगांत दाह होऊन लस जमते व म्हणून रोगलक्षणें होतात.

दुष्परिणाम:—कान पिकून वाहून बहिरेपण, दृष्टि जाऊन अंधत्व, डोकें मोठें होणें, अर्धांगवायु अगर सर्वांग लुलें पडणें, वाचा नष्ट होणें इत्यादि. पण हे वायूचे तीन प्रकार लवकरच बहुधां बरे होतात.

रोगनिदान:—सांथ आली असतां वरील लक्षणांवरून रोगनिदान करणें अवघड नाहीं; पण तसें नसतांना फुफ्फुस-दाह, इन्फ्लुएंझा व लहान मुलाचा हातपाय लुले पडण्याचा रोग यांपैकीं एखादें दुखणें आहे काय असा संदेह पडणें संभवनीय आहे.

उपचार:—डिपथीरिया अगर घटसर्प रोगांत ज्या-प्रमाणें लस तयार करतात तशी तयार केलेली या रोगाची लस टोंचून मृत्यूसंख्येचें प्रमाण कमी होतें (शेंकडा ३०). लिस्टर संस्था व इतर संस्थांकडून ही लस विकत मिळते. सोआमीन म्हणून एक टोंचण्याचें औषध आहे पण त्यापासून कधीं कधीं धोका उत्पन्न होतो. हें बरोज वेलकम कंपनीकडे मिळतें. पाठीच्या कण्यांत सुई टोंचल्यानें कोंडलेल्या लशीस बाहेर पडण्यास वाव मिळून रोग हलका होतो. म्हणून टोंचणें बंद केल्यावरहि लस मधून मधून काढल्यानें रोगस्थिति ताडतां येते. ज्वरासाठीं बर्फाची पिशवी वगैरे उपचार व वेदनासाठीं मार्फिया टोंचणें हे इलाज आहेत. फिरंगोपदं-शजन्यरोगी व इतर कांहीं थोडे रोगी पोटांत पारदादि औषधें व पोटॅशियम आयोडाइड देऊन बरे होतात.

रोगप्रतिबंध:—बरे झालेले रोगी समाजांत हिंडूं फिरूं देण्याच्या अगोदर जंतुघ्न द्रव्याचा बोळा त्यांच्या नाकांत खोल बसवावा अगर त्या धावनानें नाक सूक्ष्म पिचकारीच्या तुषारानें धुवावें. या कामीं कांहीं थोड्या विशिष्ट जंतुघ्न औष-धांचा उपयोग होतो. त्यांपैकीं पोटॅश परमँगानेट हें एक आहे (१:१००० पाणी). तसें नीट नाक धुतलें तर बरे झालेल्या रोग्यापासून भय रहात नाहीं. यांशिवाय सपूय मस्तिष्कावरणदाह वगैरे प्रकार आहेत; पण त्यांचीं लक्षणें वगैरे वरीलप्रमाणेंच बहुतेक असतात.

महबूबनगर, जिल्हा.—हैदराबाद संस्थान. उत्तरेस मेदक व अत्राफ-इ-बालडा हे जिल्हे; पूर्वेस नलगोंडा; पश्चिमेस रायचूर; वायव्येस गुलबर्गा; दक्षिणेस कृष्णा नदी व आग्नेयीस एक टेंकड्यांची रांग आहे. उत्तरेस व पश्चिमेस या जिल्ह्याचा

पृष्ठभाग बराच उंचवटयाचा आहे. व या जिल्ह्याच्या पृष्ठभागास वायव्येकडून आग्नेयीकडे उतरण लागलेली दिसते. कृष्णा व भीमा या मुख्य नद्या आहेत. या जिल्ह्यांत मोठें जंगल आहे. दोन तीन तालुके सोडून इतर ठिकाणची हवा उष्ण, दमट व रोगट आहे. पाऊस सरासरी ३४ इंच पडतो.

इतिहासः—या जिल्ह्याच्या इतिहासाविषयीं फारच थोडी माहिती उपलब्ध आहे. एके काळीं हा मुलूख वरंगळच्या राजांच्या ताब्यांत होता; पुढें तो बहामनी राज्यांत मोडत असे. त्या राज्याचा नाश झाल्यावर त्याचा कांहीं भाग कुतुबशाहीच्या राज्यास जोडला जाऊन बाकीचा विजापुरच्या राज्यांत मोडूं लागला. औरंगझेबानें जेव्हां विजापुरच्या बादशाहीचा नायनाट केला, तेव्हां त्यानें हा मुलूख आपल्या साम्राज्यास जोडिला. १८ व्या शतकांत जेव्हां निजामशाहीची स्थापना झाली, तेव्हां त्याच्या राज्यांत या जिल्ह्याचा अंतर्भाव होऊं लागला. गोवळकोंड्याचा किल्ला इब्राहिम कुतुबशहानें बांधिला. त्यांत चांगल्या इमारती आहेत. अगराबाद तालुक्यांत प्रतापरुद्रकोट नांवाचा किल्ला आहे पण तो सध्यां अगदीं मोडकळीस आलेला आहे. याशिवाय येथें बरेच किल्ले आहेत. त्यांत पांगल नांवाचा किल्ला बराच मोठा आहे. त्याची लांबी दीड मैल व रुंदी एक मैल आहे. त्यास सात तट असून मध्यें एक बालेकिल्ला आहे.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९११) ७४७१७८ असून ११८३ गांवें आहेत. मुख्य गांवें नारायणपेठ व महबूबनगर एकंदर वस्तींत शेंकडा ६७ हिंदु व आठ मुसुलमान आहेत. शेंकडा ८६ लोक तेलगु, ५ कानडी व ६ उडदु भाषा बोलतात. या जिल्ह्यांत सध्यां सहा तालुके व ३ जहागिऱ्या आहेत. ज्वारी, हरभरा, जवस, भात, तीळ, एरंडी हीं मुख्य पिकें असून या जिल्ह्यांत रयतवारी पद्धत सुरू आहे. नारायणपेठची लुगडीं, साड्या व धोतरें पूर्वीपासून प्रसिद्ध आहेत. निर्गत माल धान्यें, कपाशी व एरंडी व आयात कापड, चीट, गहूं, हरभरा, साखर, मीठ, राकेल, तांब्याचीं व पितळेचीं भांडीं, वगैरे. महबुबनगर व नारायणपेठ येथें म्युनिसिपालिटया आहेत. या जिल्ह्यांतील शेंकडा ३.३ लोकांस लिहितांवाचतां येतें.

ता लु का.—क्षेत्रफळ ६७६ चौरस मैल. एकंदर लोकसंख्या (१९११) १५४७८४. या तालुक्याचें व जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण महबूबनगर (८७५१) आहे. तालुक्यांत २११ खेडीं आहेत.

महंमद पैगंबर—ज्ञानकोश विभाग चवथा 'सेमिटिक संस्कृतीची जगव्यापकता' हें प्रकरण (पृ. २९९ पासून पुढें) पहा.

महंमदाबाद-मुंबई, खेडा जिल्ह्याचा तालुका. क्षे. फ. १७१ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ६७६९२. यांत ५९ खेडीं आणि महंमदाबाद व खेडा हीं २ मोठीं गांवें आहेत. महंमदाबाद गांव या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. महंमदाबाद गुजराथचा महमूद बेगडा (पहा) यानें इ. स. १४७९ मध्यें वसविलें. नंतर तिसऱ्या महमुदानें (१५३७–५४) येथें मृगयाभूमि तयार करून तिच्या चारहि कोपऱ्यांवर महाल बांधले. लोकसंख्या सुमारें सहा हजार. स. १८६३ मध्यें येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन करण्यांत आली. सध्यां यांत ४ शाळा व एक दवाखाना आहे.

महमुदाबाद, इस्टेट.—संयुक्तप्रांत. ही एक तालुकदारी मिळकत सितापूर, बॉर, बंकी खेडी व लखनौ जिल्ह्यांत आहे. क्षेत्रफळ ३९७ चौरस मैल आहे. येथील तालुकदार मुसुलमान जातीचे आहेत. त्यांचा मूळपुरुष नसरुल्ला हा होता. तो बगदाद येथें काझी होता. तो १२ व्या शतकांत दिल्लीस आला. १३४५ सालीं महंमद तुघ्लखानें नसरतउल्ला नांवाच्या या घराण्यांतील पुरुषास भार लोकांचें बंड मोडण्याकरितां पाठविलें. त्यांत त्यास पूर्ण यश मिळालें, म्हणून ही मिळकत त्यास मिळाली. मोंगल बादशहांच्या कारकीर्दींत ही मिळकत याच घराण्याकडे राहिली. १८५० सालीं नवाब अलीखान यास राजा असा किताब मिळाला, पण यानें १८५७ सालीं प्रथम बंडखोरांस मदत केली, पण लवकरच तो इंग्रजांस शरण गेला. याच्या मागून महंमद अमीर हसनखान यास तालुकदारी मिळाली. यानें फार लोकोपयोगी कामें केलीं म्हणून यास राजा हा किताब व के. सी. आय. ई ही बहुमानाची पदवी बादशहाकडून मिळाली. सध्यांचा महमुदाबादचा राजा संयुक्तप्रांताचा गृहमंत्रि असून एक प्रसिद्ध मुसुलमान पुढारी आहे.

गां व.—सितापुर जिल्ह्यांत सिथोली तहशिलींतील गांव. लोकसंख्या (१९११) ८२७५. हें गांव तालुकदार महमदखानानें वसविलें म्हणून त्यास महमुदाबाद म्हणतात.

महंमूद बेगडा (१४५८–१५११)— हा गुजराथचा सुलतान होता. यानें गुजराथच्या इतिहासांत पराक्रमी व जुलमी राजा म्हणून नांव मिळविलें. त्यास बेगडा असें टोपणनांव होतें; त्याचें कारण यानें जुनागड व पावागड हे दोन गड (बेगड) काबीज केले होते. यानें स. १४६१ त माळव्याच्या राजापासून बहामनी राज्याचें संरक्षण केलें. पुढें (१४६८) त्यानें सौराष्ट्रावर स्वारी करून पुष्कळ प्रांत काबीज केला. पुन्हां एकदां हिंदु लोक बाटविण्यासाठीं त्यानें सौराष्ट्रावर स्वारी केली. गिरनारच्या राजानें आपल्या प्रजेस उपद्रव न होऊं देण्याबद्दल फार प्रयत्न केले, तेव्हां महंमुदानें राजासच बाटवून मुसुलमान केलें; तेव्हांपासून जुनागड येथें सुलतान राहूं लागला. म्हणून अहंमदाबादेप्रमाणें त्या शहरास नवीन वैभव प्राप्त झालें. जुनागडहून कच्छ, सिंध, बलुचिस्तानापर्यंत महंमूदानें स्वाऱ्या केल्या. महंमुदानें हिंदूंस छळून अनेक लोकांस जबरदस्तीनें मुसुलमान केलें. द्वारका, खंबायत, सुरत वगैरे ठिकाणीं चांचे लोकांचा विशेष उपद्रव असे, तो महंमूदानें नाहींसा केला.

पुढें (१४८३) महंमुदानें चांपानेरचा रजपूत रावळ, पटाई जयसिंह याच्यावर स्वारी करून किल्ला व शहर घेतलें, व जयसिंगास ठार मारिलें. सन १५०७ मध्यें गुजराथच्या किनाऱ्यावर पोर्तुगीज आले असतां महंमुदानें आपलें आरमार त्यांजवर पाठविलें. एक दोन लढाया झाल्या; पण त्यांचा बंदोबस्त न होतां, उलट दमण, दीव, माहीम वगैरे ठिकाणें त्यांनीं काबीज केलीं. ह्या प्रसंगीं तुर्कस्तानचा बादशहा बायझीद याच्याकडून महंमूद यास पोर्तुगीजांविरुद्ध मदत आली होती. सन १५१० त महंमुदानें पाटणावर स्वारी केली,व तेथून परत आल्यावर तो लवकरच मेला. याचेवेळच्या गुजराथेंत ज्या कांहीं प्रसिद्ध इमारती आज विद्यमान आहेत, त्या बहुतेक याच्या हातच्या आहेत. अहमदाबादेनजीक यानें महंमुदावाद म्हणून एक शहर वसविलें. [बील; मु. रि.]

महाकाव्य—संस्कृत साहित्यशास्त्रकारांनीं महाकाव्याचें लक्षण सविस्तरपणें दिलें आहे. साहित्यदर्पणकार म्हणतोः सर्गबंधो महाकाव्यं तत्रैको नायकः सुरः । सद्वंशःक्षत्रियो वापि धीरोदात्तगुणान्वितः। ... ... इतिहासोद्भवं वृत्तमन्यद्वा सज्जनाश्रयं । ... ... अस्मिन्नार्षे पुनः सर्गा भवन्त्याख्यानसंज्ञकाः । इत्यादि (सा. द. ६. ३१५-३२८). या व्याख्येप्रमाणें रघुवंश, कुमारसंभव, किरातार्जुनीय, शिशुपालवध आणि नैषधचरित हीं पंचमहाकाव्यें म्हणून प्रसिद्ध आहेत. रामायण व महाभारत यांनां आर्ष (ऋषिप्रणीत) महाकाव्यें म्हणतात. वास्तविक गंभीर स्वरूपाचें महाकाव्य म्हणजे फार मोठें काव्य अशा अर्थानें जगांतील इलियड, ओडेसी, निबेलुंगेनलाइ वगैरे महाकाव्यें लक्षांत घेतां संस्कृत वाङ्मयांत महाभारत व रामायण हीं दोनच महाकाव्यें असून मराठींत तर महाकाव्य अद्याप निर्माण झालेलें नाहीं असें म्हणावें लागतें; आणि रघुवंशादि पांच काव्यें केवळ लघुकाव्यें ठरतात. महाकाव्य याला इंग्रजी शब्द ' एपिक ' असून त्यांत एपॉस म्हणजे गोष्ट असा धात्वर्थ आहे. म्हणजे अत्यंत उदात्त व विस्तृत असें कथात्मक (पौराणिक व ऐतिहासिक वृत्तपर) काव्य अशी याची व्याख्या करतात. यूरोपांतील सर्वांत जुनीं महाकाव्यें ग्रीक कवि होमर (ख्रिस्तपूर्व९००च्या सुमारास) याचीं ईलियड व ओडेसी हीं होत. त्यानंतर ग्रीक कवींनीं महाकाव्यें लिहिण्याचा प्रयत्न केला, त्यांत ऱ्होडसच्या पीसांडर कवीचें ' हेराक्लिआ, ' कोलोफोनच्या अँटिमेकसचें ' थेबैस ' वगैरे महाकाव्यें आहेत. ' ओडेसी ' या ग्रीक महाकाव्याचें लॅटिन भाषेंत भाषांतर झाल्यावर रोमन कवींचें लक्ष महाकाव्यें रचण्याकडे ओढलें गेलें. व्हर्जिल कवीचें ख्रिस्तपूर्व ३० च्या सुमारास लिहिलेलें ' एनीयड ' हें सर्वांत उत्तम लॅटिन महाकाव्य आहे. त्याशिवाय ल्यूकनकविकृत ' फार्सालिया, ' स्टेशियसकृत ' थेबाइड,' क्लॉडियनकृत (इ. स.४०० च्या सुमारास) ' रेप ऑफ प्रॉसर्पाइन ' वगैरे लॅटिन महाकाव्यें प्रसिद्ध आहेत. यूरोपच्या मध्ययुगांतील महाकाव्यांचे (इ. स. ५०० ते १४००) ट्यूटॉनिक (इंग्रजी व जर्मन), आइस्लँडिक व फ्रेंच असे तीन प्रकार असून बेओवुल्फ, वॉल्डेयर, दि ले ऑफ माल्डॉन व फिनेसबर्ह हीं इंग्रजी महाकाव्यें; हिल्डे ब्रँड व निबेलुंगेनलाइड हीं जर्मन महाकाव्यें (इ. स. ८०० चा सुमार); सागा (ॲटलमाल, दि एल्डर एड्डा वगैरे) हें आइस्लँडिक महाकाव्य; आणि रोलंड, व चँसन्स डी जेस्टे हीं फ्रेंच महाकाव्यें प्रसिद्ध आहेत. नंतर अर्वाचीन काळांत इटलीमध्यें डांटेकृत ' डीव्हाईन कॉमेडी, ' टी. टॅसोकृत ' जेरुशलेम डिलिव्हर्ड ' (दि कॉंक्वेस्ट ऑफ जेरुशलेम); पोर्तुगीज वाङ्मयांत ग्रँडाओकृत ' एलेगायडा, ' क्वेव्हेडोकृत ' आल्फॉन्सो ऑफ आफ्रिका, ' मेनेझेसकृत ' कॉन्केस्ट ऑफ मलाका, ' आणि कॅमोएन्सकृत ' लुसिअड्स; ' स्पेनमध्यें ' पोएम ऑफ दि सीड,' ' रॉड्रिगो, ' ' कॉन्केस्ट ऑफ बेटिका, ' ' टीअर्स ऑफ अँजेलिका, ' ' अरौकाना, ' आणि इंग्लंडमध्यें स्पेन्सरकृत ' दि फेअरी क्वीन, ' मिल्टनकृत ' पॅराडाइस लॉस्ट, 'टेनिसनकृत' आयडिअल्स ऑफ किंग ऑर्थर ' वगैरे महाकाव्यें झालीं आहेत. फ्रान्समध्यें महाकाव्य म्हणण्यासारखें एकहि झालें नाहीं.

महाकाव्याचा उदय समाजाच्या एका विशिष्ट परिस्थितींत होत असून जगाच्या इतिहासाकडे पाहिल्यास सदरहू परिस्थिति पुन्हां पुन्हां प्राप्त होत असते असें दिसून येतें. बहुतेक राष्ट्रें समान सामाजिक प्रक्रियेंतून गेलेलीं आढळतात; ती प्रक्रिया म्हणजे निरनिराळ्या मानववंशाचे लोक एकत्र येणें आणि ते पूर्णपणें एकजीव होऊन एक राष्ट्र बनण्यापूर्वी त्या मिश्र समाजांत मोठी खळबळ उडून जाणें ही होय. हा जो खळबळीचा काळ त्याला साधारणतः " शौर्याचें युग " (हीरॉइक एज) असें नांव देण्याचा परिपाठ पडला आहे. हा काळ अत्यंत खळबळीचा व मानवी पराक्रमाच्या दृष्टीनें अत्यंत तेजस्वी असतो. या काळापूर्वीचा जो रानटीपणाच्या आयुष्याचा (सॅव्हेजरी) काळ त्यांत विचार, भावना, धर्म व सामाजिक व्यवस्था हीं सर्व ' सामुदायिक ' स्वरूपाच्या पायावर उभारलेलीं असतात, कारण रानटी समाजांत पृथक्करणाची क्रिया अज्ञान असल्यामुळें ' वैय्यक्तिक ' (इंडिव्हिज्युॲलिटी) पणाची कल्पना उत्पन्न झालेली नसते. रानटी माणसाचें सर्व जीवित त्याच्या टोळीकरितां असतें. पुढें अशी टोळी स्थलांतर करून दुसरीकडे जाते. तेव्हां दुसऱ्या ठिकाणच्या टोळीशीं तिचा संबंध येतो; किंवा एका ठिकाणच्या टोळीवर परक्या ठिकाणची टोळी येऊन हल्ला करते. अशा रीतीनें दोन टोळ्या एकत्र येतांच वैयक्तिक शौर्याचे विविध प्रकार दृष्टीस पडूं लागतात. आणि त्या मिश्र समाजांत मोठी खळबळ उडून जाते. अशा प्रकारचें " शौर्याचें युग ".होमरपूर्वी, तसेंच ' निबेलुंगेनलाइड, ' ' बेओवूल्फ, ' व उत्तरेकडील ' सागा ' हीं महाकाव्यें लिहिलीं जाण्यापूर्वी त्या त्या समाजांत प्राप्त झालें होतें.

सदरहू प्रकारचें युग यूरोपांत प्राचीन कालाप्रमाणें अर्वाचीन काळांतहि उगवलें होतें; तो काळ म्हणजे यूरोपवरील मुसुलमानी स्वाऱ्यांचा आणि धर्मयुद्धांचा (क्रूसेड) काळ होय. या " शौर्याच्या युगा " नंतर " पूर्ण सुधारणेचें युग " (सिव्हिलिझेशन) अवतरतें. सुधारणेच्या युगाचें मुख्य लक्षण, वैयक्तिक हित आणि सामुदायिक हित (स्वार्थ व परार्थ) यांचा योग्य मेळ बसविणें हें होय. पण शौर्याच्या युगांतील सर्व नीतितत्त्वें वैयक्तिक दृष्टीच्या पायावर उभारलेलीं असतात. उदाहरणार्थ, होमरच्या काळांत ' चांगला ' मनुष्य म्हणजे तो कीं जो इतरांवर छाप पाडतो व कार्यकर्ता असतो, आणि वाईट मनुष्य तो कीं जो कर्तृत्वहीन, अप्रसिद्ध व कुरूप असतो.हें युग म्हणजे थोडक्या व्यक्तींच्या सत्तेचा काळ (अरिस्टोक्रॅटिक एज) होय. जो दुसऱ्यांवर अम्मल चालवूं शकेल तो ' उत्तम ' मनुष्य, अशी व्याख्या या युगांत असते. अशा युगांत महाकाव्यें निर्माण झालीं.

महाकाव्याचे ' वस्तुस्थितिदर्शक ' (ऑथेंटिक) आणि वाङ्मयीन (लिटररी) म्हणजे केवळ काल्पनिक किंवा ध्येयात्मक असे दोन प्रकार आहेत. होमरचें ईलियड वस्तुस्थितिदर्शक म्हणजे तत्कालीन समाजाचें सर्वांगीं ज्ञान करून देणारें आहे. ज्या प्राचीन काळासंबंधीं इतर ज्ञानसाधनें फारशीं उपलब्ध नाहींत अशा काळांतील ग्रीकांचें ईलियड, हिंदूंचें रामायण व महाभारत,इराणी लोकांचा शहानामा,असीरियन लोकांचें गिलगामेश वगैरे वस्तुस्थितिदर्शक महाकाव्यें हीं इतिहासच आहेत; व त्यामुळें त्यांचें महत्त्व व उपयुक्तता इटालियनांचें ' डिव्हाइन कॉमेडी, ' इंग्रजांचें ' पॅराडाइस लॉस्ट' किंवा 'फेअरी क्वीन,' वगैरे काल्पनिक महाकाव्यांपेक्षां फार अधिक आहे. हिंदूंचें महाभारत हें केवळ इतिहासच नव्हे तर एक ज्ञानकोश आहे, असा अभिप्राय ज्ञानेश्वरांनीं ' व्यासोच्छिष्ट जगत्रय ' या वाक्यांत दर्शविला असून एका इंग्रज कवीनें होमरबद्दल अशीच स्तुति केली आहे (रीड होमर वन्स अँड यू कॅन रीड नो मोअर-अँड होमर विल बी ऑल दि बुक्स यू नीड), पण वास्तविक ईलियडपेक्षां महाभारताला हा अभिप्राय अधिक यथार्थत्वानें लागू पडतो. फार काय पण साहित्यदर्पणकारांच्या महाकाव्याच्या व्याख्येप्रमाणें वर्षाचे सर्व ऋतु, पर्वत, समुद्र, मृगया, पुत्रजन्म,वगैरे अनेक साध्या गोष्टींचें सुद्धां वर्णन ईलियडमध्यें नाहीं, कारण ईलियडमधील सर्व कथा केवळ दोन महिन्यांतील आणि ट्रॉय नामक शहराजवळच्या रणमैदानावरील असल्यामुळें पुष्कळ विषयांचें वर्णन करण्यास कवीला कालसंकोच तसाच स्थलसंकोचहि नडला आहे.

महाकाव्य म्हणजे इतिहास आणि काव्य यांचा संयोग, अशी व्याख्या एका विद्वानानें केली असून या व्याख्येप्रमाणें पहातां इतिहासांत, आधुनिक व्याख्येप्रमाणें, सामाजिक तत्त्वज्ञानाचाहि समावेश होतो. त्यामुळें महाकाव्यांत इतिहास, तत्त्वज्ञान व काव्य या तिहींचा संयोग असावयास पाहिजे. या दृष्टीनें पौरस्त्य व पाश्चात्त्य सर्व महाकाव्यांची तुलना करून योग्यता ठरविण्याचा प्रयत्न अद्याप झालेला नाहीं. पण अशा तुलनेंत जगांतील सर्व महाकाव्यांत महाभारत हें एकच सर्वोत्कृष्ट महाकाव्य ठरेल असें वाटतें. एका समाजाचा दुसऱ्या समाजाशीं सांस्कृतिक कलह चालू असतां महायुद्धासारखे जे सर्वसंक्षोभकारी प्रसंग उद्भवतात, त्या प्रसंगांच्या वर्णनाच्या निमित्तानें विषयीभूत समाजाचें सर्वांगीण वर्णन करून राष्ट्रीय संस्कृतीच्या गाड्यास पुढें ढकलण्यास समर्थ होईल इतक्या योग्यतेचें व अत्यंत विस्तारपूर्वक लिहिलेलें जें काव्य तें महाकाव्य होय. महाकाव्याची साधारण पद्यसंख्या लाख पन्नास हजार ओळी होतील इतकी असते, आणि हें एकच लक्षण लागू केल्यास जगांत महाकाव्यें हाताच्या बोटावर मोजतां येतील इतकींच कायतीं आहेत. शिवाय सुधारणेच्या प्रगतीबरोबर महाकाव्य निर्माण होण्याची शक्यता कमी होत चालली आहे, असा मेकॉलेचिपळूणकर-प्रभृति विद्वानांचा अभिप्राय आहे. पण सदरहू मत चुकीचें असून तसाच महाविद्वान् व प्रतिभासंपन्न कवि निपजल्यास तो गेल्या महायुद्धासारख्या प्रसंगावर एखादें उत्कृष्ट महाकाव्य रचूं शकेल.

महाकाव्याच्या उत्पादनाला ज्या अनेक अडचणी आहेत त्यांपैकीं कांहीं धंद्याच्या दृष्टीच्या आहेत. ज्या काव्याचा खप प्रथम फारच थोडा होईल आणि जें कालांतरानें लोकमान्य होईल अशा व्यवसायाकडे अक्षरोपजीवी वर्ग जाणें शक्य होत नाहीं. महाकाव्याच्या उत्पादनास कवीचें अनेक मानसिक अवस्थांतून संक्रमण व्हावें लागतें. आणि त्या कवीस जगांतील अनेक अवस्थांचा व कार्यांचा अनुभव यावा लागतो. मोठ्या पदावरील लोक व त्यांच्या मनोभावना त्याला परिचित असून मोठालीं कार्येंहि त्याला समजलीं पाहिजे असतात, अशा स्थितीस जे ग्रंथकार पोंचतात आणि जे नित्य संसाराच्या म्हणजे उपजीविकेच्या अडचणींतून दूर झाले असतात, अशांतूनच महाकाव्यलेखक निपजणें शक्य आहे. वर सांगितलेल्या प्रकारचीं माणसें प्रत्येक देशांत व काळांत थोडींच असावयाचीं, आणि त्यांतल्या त्यांत ज्या माणसांनां आपल्या अवलोकनच्या विस्तीर्णत्वाची जाणीव होऊन मनांतील कल्पना आणि अर्थ ही स्फुट करण्याची आवश्यकता तीव्रत्वानें भासेल अशांकडूनच महाकाव्य लिहिणें शक्य होईल,इतरांकडून होणार नाहीं.[संदर्भग्रंथ-मॅकनील डिक्सन-इंग्लिश एपिक अँड हीरॉइक पोएट्री; डब्ल्यू. पी. केर-एपिक अँड रोमान्स; ग. रा. हवलदार-ईलियडचें मराठी भाषांतर (प्रस्तावना).]

महाजन, गोविंद विठ्ठल (१८१५-९०)-यांच्या घराण्याचें जुनें आडनांव कुंटे होय. मुंबई येथील अगदीं पहिल्या ' दर्पण ' नांवाच्या वृत्तपत्राचे हे कर्ते होते. यांनीं ' दिग्दर्शन ' नांवाचें एक शास्त्रीय विषयांचें मासिक, पुढें ' प्रभाकर ' व ' धूमकेतु ' नांवाचींहि पत्रें, नंतर ' ज्ञानदर्पण ' नांवाचें

त्रैमासिक चालविलें होतें;शिवाय 'उपदेशचंद्रिका'नांवाचेंहि एक मासिक यांनीं चालविलें होतें.यांचें एक पुस्तक म्हटलें म्हणजे " शब्दसिद्धिनिबंध " होय. यांनीं आपल्या वयाचा उत्तरकाल नागपूर येथें घालविला. यांचे चिरंजीव नागपुरास प्रसिद्ध वकील होते (वि. वि. पु. २२, अं १२).

महाजन—ही " ग्रामणी"ची पदवी आहे,पण काश्मीरपंजाबकडे जात झाली आहे. काश्मिरी महाजनांची लोकसंख्या २० हजार असून वृत्ति कायस्थांप्रमाणें आहे. काश्मिरांत फारसे कायस्थ नाहींत. अनेक ठिकाणीं खालच्या जातींतल्या स्वतःस शिष्ट समजणारे लोक (उदाहरणार्थ,कलाल इत्यादि) आपणांस महाजन म्हणवून निराळी जात स्थापन करीत आहेत.

महाड, ता लु का.—मुंबई, कुलाबा जिल्ह्यांतील दक्षिणेकडील तालुका. याचें क्षेत्रफळ४६० चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) ११८५१४ आहे. यांत २४५ खेडीं असून तालुक्याचें मुख्य ठिकाण महाड आहे. तालुक्यांतून सावित्री नदी वहात जाते. पावसाचें मान १३४ इंचांपर्यंत असतें.

गां व.—तालुक्याचें मुख्य ठिकाण.सावित्री नदीच्या उत्तर किनाऱ्यावर असून अलिबागेपासून ५३ मैल दूर आहे. येथील लोकसंख्या सुमारें ७ हजार आहे. मोठी भरती आली म्हणजे नावा महाडपर्यंत येतात. महाडच्या वायव्येस २ मैलांवर बौद्धांचीं लेणीं आहेत. १५३८ सालीं महाड व्यापारी वस्तीचें गांव असून डी कास्ट्रो असें लिहितो कीं येथें गव्हाची फार मोठी घडामोड होत होती. शिवाजीची राजधानी रायगड येथून जवळच (८ कोस) आहे. १७७१ सालीं जॉन फोर्बिस याला महाड चांगल्या तटबंदीचें व भरवस्तीचें शहर आढळलें. दुसरा बाजीराव, नाना फडणवीस व इंग्रज यांच्यामध्यें १७९६ सालीं येथें तह झाल्यावरून बाजीरावाला पेशवाई मिळाली. १८१८ सालीं मराठ्यांशीं युद्ध सुरू असतां कर्नल प्रोदरनें कांहीं अडथळा न होतां महाड घेतलें.

महाडचा दर्या-व्यापार फार मोठा होता. मलबार व दक्षिण कोंकणकडून खारवलेले मासे येत असत, व मुंबईहून खारीक, साखर, मीठ, रॉकेल तेल व कापड येत असे, व येथून मुंबईला कांदे, बटाटे, हिरडे, साखर वगैरे जिन्नस जात असत. हवा चांगली असली तर सावित्री नदीच्या मुखाशीं मुंबईच्या आगबोटी दासगांवला(महाडापासून५ मैल)नांगरतात; महाड येथें १८६६सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

महाडिक—एक मराठे सरदार घराणें. इतर मराठे घराण्यांप्रमाणेंच महाडिक ह्यांचें घराणें जुनें असून तें कोकणांत महाड येथें राहूं लागल्यावर त्यांस महाडिक असें म्हणूं लागले. युसूफ आदिलशहाच्या वेळीं या महाडिकांनीं लुटालूट चालविली होती. त्यांचा एक मुळ पुरुष कृष्णाजीराजे इ. स. १६१४ त मरण पावला. त्याजकडे दाभोळची मोकदमी होती. पुढें त्यांच्या वंशजांस जावळीच्या मोऱ्यांनीं जिंकलें. परंतु शिवाजीनें स्वतंत्र उद्योग सुरू केल्यावर ते शिवाजीस सामील झाले; आणि त्यांचा व शिवाजीचा लोभ जडला. कृष्णाजीचा बंधु कान्होजी स. १६५० त मृत्यु पावला. त्याचा मुलगा परसोजी हा कर्नाटकांत शहाजीस साहाय्य करीत असतां मरण पावला. परसोजीचा मुलगा हरजीराजे ह्याच्यावर शहाजीची मर्जी विशेष होती. शिवाजीनें स. १६६८ च्या सुमारास आपली मुलगी हरजीराजे ह्यास दिली. हा कर्नाटकांत रघुनाथ नारायण हणमंते याच्याजवळ राहून तिकडील प्रांताचा बंदोबस्त करी. हरजी, गणोजी शिर्के व महादजी निंबाळकर हे शिवाजीचे तिन्हीहि जांवई राज्याच्या चांगले उपयोगी पडले. त्यांनीं संभाजीस मदत केली. हरजीराजे कर्नाटकांत जिंजीच्या सुभेदारीवर पुष्कळ वर्षें होता. जिंजीच्या वेढ्यांत हरजीराजे मृत्यु पावला (स. १६९४). धाकट्या शाहूराजाजवळ दुर्गोजी व कुशाबा नांवाचे महाडिक सरदार होते. [डफ; म. रि. पूर्वार्ध.]

महादजी शिंदे—प्रसिद्ध मराठा वीर. हा राणोजीचा चिमाबाई नांवाच्या रजपूत बाईच्या पोटीं झालेला मुलगा. याचें चरित्र म्हणजे नाना फडणविसाच्या चरित्रासारखा३५-४० एक वर्षांचा प्रकारें हिंदुस्थानचाच इतिहास होय.राणोजीच्या पश्चात् बरेच दिवस महादजी हा खुद्द पेशव्यांच्या खाजगी पागेंत होता; तो आपल्या भावांबरोबर लहानपणापासूनच मोहिमांवर जात असे; त्यामुळें त्याला युद्धशास्त्राचें शिक्षण तेव्हांपासून मिळालें होतें, तसेंच नानासाहेब पेशव्यांच्या खाजगी पागेंत असल्यानें त्यांच्या संगतीनें मुत्सद्दीपणांतहि महादजी तरबेज झाला. महादजीनें प्रथम तळेगांव-उंबरीच्या निजामावरील लढाईंत शौर्य गाजवून नांव मिळविलें. यानंतर औरंगाबाद (१७५१), साखरखेडलें (१७५६), पंजाब (१७५९) वगैरे मोहिमांत तो हजर होता. पुढें कांहीं काळ हिंदुस्थानचें आधिपत्य जें त्याच्या हातीं आलें, त्यास कारण असलेला अभ्यास, त्यानें या पहिल्या काळांत नानासाहेब पेशवे व जयाप्पा, दत्ताजी वगैरे बंधूंच्या सहवासानें केला. पानपतावर भाऊसाहेबांबरोबर हा दक्षिणेंतून निघाला होता. पानपतांत शेवटच्या दिवशीं जेव्हां उरलेले लोक पळाले, तेव्हां हाहि परत फिरला. वाटेंत एका पठाणानें त्याला डाव्या पायावर सांग मारून जन्माचा लंगडा केला असतां, राणाखान नांवाच्या एका मराठे लष्करांतील माणसानें त्याला शेवटपर्यंत निभाऊन आणलें. त्याबद्दल खानास महादजीनें भाऊ मानून व पुष्कळ इनामें देऊन योग्यतेस चढविलें.राघोबादादांच्या घालमेलीच्या कारकीर्दींत महादजी हा, पटवर्धन, प्रतिनिधीप्रमाणें निजामाकडे जाऊन मिळण्याच्या बेतांत होता.

गोहदच्या जाटावर राघोबादादानें स्वारी केली, तींत महादजीनें शिंद्याच्या दौलतीतर्फे मुख्य म्हणून पहिल्यानें भाग घेतला होता. मल्हारराव व मालेराव होळकर मेल्यावर त्यांची दौलत सरकारजमा करावी असा राघोबादादा यांचा मानस होता,परंतु यावेळी महादजीनें होळकरशाहीचा

बचाव केला. यामुळें त्याचें वजन माळव्यांत चांगलेंच बसलें. यापुढें उदेपूरच्या गादीच्या तंटयांत त्यानें आपला हात साधून ६० लक्षांची खंडणी (व कांहीं प्रांत) मिळविला. नंतर राघोबाच्या फितव्याचा बंदोबस्त थोरल्या माधवरावांच्या बरोबर राहून केल्यानें, पेशव्यानीं महादजीस सर्व हुजूरपागेचा सेनापति करून जहागीरीहि दिली. पुढें पानपतचें अपयश धुऊन काढण्यास पेशव्यानीं बिनीवाले प फानडे यांनां दिल्लीकडे पाठविलें; त्या मोहिमेंत (१७७१) महादजी होता. या सुमारास त्यानें नजीबखानाचा प्रांत लुटून फस्त केला व शहाअलम बादशहास इंग्रजांच्या हातून सोडवून दिल्लीस त्याची स्थापना केली. बारभाईच्या कारस्थानांत कोणास मिळावें याबद्दल प्रथम महादजीचा निश्चय झाला नव्हता; परंतु नाना व बापू यांनीं शेवटीं त्याला मुलुख वगैरे देऊन आपल्या बाजूस घेऊन त्याच्याकडूनच राघोबाचा बंदोबस्त केला. मात्र या वेळेपासून महादजीच्या मनांत नाना फडणविसाबद्दल असूया उत्पन्न झाली. या सुमारासच भाऊसाहेबांच्या तोतयाच्या प्रकरणांत महादजीनें कारभाऱ्यांस मदत केली व कोल्हापुरकरांचा पराभव केला.

पहिल्या इंग्रज-मराठे युद्धांतील महादजीची कामगिरी मुत्सद्देगिरीची होती. तिचें वर्णन 'नाना फडणवीस' या लेखांत सांपडेल. सालबाईच्या तहानंतर महादजीनें ज्या रजपूत राजांनीं त्याचा मुलूख बळकविला होता त्यांचा पराभव करून आपला प्रांत परत घेतला. आतांपर्यंत इंग्रजांशीं झालेल्या लढायांत त्यांच्याकडील कवायती पलटणींचा उपयोग पाहून, महादजीनें फ्रेंचांनां चाकरीस ठेऊन तोफा ओतण्याचे व हत्यारें तयार करण्याचे कारखाने काढून कवायती पलटणें तयार केलीं व त्यांच्या बळावर गेल्या १० वर्षांत दिल्लीच्या बादशाहीवरील जें मराठ्यांचें वर्चस्व नाहींसें झालें होतें तें पुन्हां प्रस्थापित केलें आणि यापुढें १०।१२ वर्षें सर्व उत्तरहिंदुस्थानचीं सूत्रें आपल्या हातीं खेळविलीं. यावेळीं दिल्लीच्या बादशाहीला हाताखालीं घालण्याचा उपक्रम शीख, इंग्रज व मराठे हे तिघे करीत होते; परंतु त्यांत अनेक कारणांनीं मराठेच पुढें आले. याच वेळीं महादजीनें पातशहाकडून पेशव्यांस वकील-इ-मुतलकचें पद व स्वतःस त्या पदाची नायबगिरी मिळवून, साऱ्या बादशाहींत गोवधाची मनाई करविली. बादशहास दरमहा ६५ हजारांची नेमणूक करून देऊन महादजीनें सारी पादशाही आपल्या हातांत घेतली (१७८५). यानंतर कांहीं काळ मोंगली पादशाही लुप्त होऊन साऱ्या हिंदुस्थानभर हिंदुपदपादशाही सुरू झाली.

उत्तरहिंदुस्थानांत महादजीनें कडक अम्मल गाजविला, त्यामुळें बादशाहींतील मुसुलमान सरदार व रजपूत राजे यांनीं त्याच्याविरुद्ध बंडाळी माजविली (१७८६-८७). लालसोटच्या लढाईंत तर बादशहाची सर्व फौजच रजपूत राजांनां मिळाली, त्यामुळें महादजीस हार खावी लागली (१७८७); गुलाम कादरनें दिल्ली, अलीगड वगैरे शहरें ताब्यांत घेतल्यानें महादजीला चंबळेअलीकडे यावें लागलें. याप्रमाणें त्याच्या उत्तरेकडील वर्चस्वास धक्का बसला, परंतु त्यानें धीर न सोडतां पुन्हां गेलेले प्रांत परत मिळविण्याचा प्रयत्न चालविला; यावेळीं मात्र महादजीनें आपला ताठा व मत्सर सोडून नाना फडणविसाकडे मनांतील किल्मिष काढून टाकून मदतीची मागणी केली. दिल्ली हातची जाते हें पाहून नानानींहि अलीबाहद्दरास त्याच्या मदतीस धाडलें (१७८८). अलीबहाद्दर व महादजी यांनीं शीख आणि जाट यांनां मदतीस घेऊन गुलाम कादर वगैरे मुसुलमानमंडळ आणि उदेपूर, जोधपूर, जयपूर येथील राजे वगैरे रजपूतमंडळ यांचा पराभव करून पुन्हां राजपुताना आणि दिल्ली हस्तगत केली (१७८९-१७९०). उदेपूरचा राणा तर पाटीलबोवास सामोरा आला होता. हा मान त्या घराण्यानें खुद्द दिल्लीच्या बादशहासहि कधींच दिला नव्हता. याच सुमारास गुलाम कादरानें शहाअलमचे डोळे काढून व त्याच्या जनान्याची अब्रू घेऊन दिल्लींत प्रळय मांडला होता; त्यावर महादजीनें गुलामास पकडून त्याला देहांतशासन केलें व पुन्हां शहाअलमास तक्तावर बसवून सर्व पातशाही कारभार आपल्या हातीं घेतला (१७८९).

यानंतर महादजीनें आपली कवायती फौज पुष्कळच वाढविली; त्यांत मराठ्यांपेक्षां मुसुलमान, रजपूत यूरोपियन यांचाच भरणा जास्त होता. त्यानें आग्र्याच्या किल्ल्यांत यूरोपीय हत्यारासारखीं हत्यारें तयार करण्याचे कारखाने काढले. वर सांगितल्याप्रमाणें उत्तरहिंदुस्थान आपल्या काबूंत आणल्यावर पाटीलबोवा बारा वर्षांनीं पुण्यास आले (१७९२ जून). यावेळीं नानांच्या मुत्सद्दीपणानें व महादजीच्या शौर्यानें सतलजपासून तुंगभद्रेपर्यंत मराठी साम्राज्य पसरून साऱ्या हिंदुस्थानभर त्याचा दरारा बसला होता.

पुण्यास आल्यावर पावणेदोन वर्षें महादजी स्वस्थच होता. त्यानंतर शके १७१५ च्या माघ शुद्ध १३ रोजीं (१२ फेब्रु. १७९४) एकाएकीं नवज्वर होऊन पुण्याजवळील वानवडी येथें वयाच्या ६७ व्या वर्षी त्याचा अंत झाला. त्याची छत्री हल्लीं वानवडीस आहे. त्यानें आपला धाकटा भाऊ तुकोजी याचा नातु दौलतराव यास वारस नेमलें होतें. महादजी हा कसल्याहि प्रसंगीं न डगमगणारा, शूर, मुत्सद्दी, राष्ट्रहित जाणणारा, परंतु थोडासा स्वार्थी, काटकसरी, कृष्णभक्त, सुदृढ, मध्यम उंचीचा, काळासांवळा, साध्या रहाणीचा, कवि, परधर्मसहिष्णु, शकुनादिकांवर भरंवसा ठेवणारा, त्यावेळच्या मानानें सुशिक्षित व राज्यकारभार उत्तम ठेवणारा होता. सारांश, नानासाहेब पेशव्यांच्या म्हणण्याप्रमाणें अष्टपैलूपणें राज्यकारभार करणारा असा हा पुरुष होता. त्याच्या वेळां उज्जैनी ही शिंदेसरकारची राजधानी असून ग्वाल्हेर येथें लष्कर असे. महादजीचें सैन्य

म्हणजे ३० हजार कवायती पायदळ, ५०० तोफा व एक लाख घोडदळ होतें.

[संदर्भग्रंथः— सरंजामे-शिंदे घराण्याचा इतिहास; लोकहितवादी-ऐति. गोष्टी; मल्हार रामराव-थाकटे रामराजे व शाहुराजे यांचीं चरित्रें; भाऊसाहेबांची बखर; रघुनाथ यादव-पानिपतची बखर;होळकरांची कैफियत;मराठी साम्राज्याची छोटी बखर;पेशव्यांची बखर; पत्रें-यादी वगैरे;खरे-ऐतिहासिक लेखसंग्रह; ब्राउटन-लेटर्स फ्रॉम ए मराठा कँप; कॉम्प्टन-मिलिटरी अॅडव्हेन्चरर्स ऑफ हिंदुस्थान; इलियट-हिस्टरी ऑफ इंडिया. भा. ७|८; फ्रँक्लिन-शहाअलम; फॉरेस्ट-सिलेक्शन्स. भा. १, मराठा सेरीज; ग्रँटडफ; कीन-फाल ऑफ दि मोंगल एंपायर व माधवराव सिंधिया; मॅकडोनल्ड—नाना फडणवीस; सीक्रेट कमिटीज फिफ्थ रिपोर्ट; रॉय—ग्वालीयर; नातु-महादजी शिंदे यांचें चरित्र.]

महानदी-मध्यप्रांत व बिहार-ओरिसामधील एक मोठी नदी. ५५० मैल लांब वहात असून तिचा अर्धा प्रवाह मध्यप्रदेशांतून वहातो. सरासरी ४३८०० चौरस मैल प्रदेशांतून महा नदीचा प्रवाह असून त्यांत २७००० चौरस मैल मध्यप्रांतांतील प्रदेश आहे. रायपूर जिल्ह्याच्या आग्नेयीस सिहाव गांवाजवळ एका लहानशा कुंडांतून हिचा उगम झालेला आहे. ओरिसाप्रांतांतून तिचा प्रवाह फार मोठा झाला असल्यामुळें हींत नावा चालतात. हिच्या प्रवाहांत मोठमोठीं इमारतींचीं लांकडें तशींच वहात सोडून व नेमक्या स्थळीं अडवून धरतात. ही कटकजवळ अनेक मुखांनीं बंगालच्या उपसागरास मिळते.

महानुभावपंथ. प्रा स्ता वि क.—सनातन हिंदुधर्मांत अनेक पंथ निर्माण झाले त्यांपैकीं एक महानुभावपंथ होय. याचें मूळ नांव महानुभाव असून त्यास समानार्थद्योतक महात्मापंथ असेंहि म्हणतात. महानुभाव या शब्दाचें अपभ्रष्ट रूप मानभाव हें हल्लीं लौकिकांत रूढ आहे. या पंथास गुजराथेंत अच्युतपंथ आणि पंजाबांत जयकृष्णिपंथ या नांवांनें संबोधितात. अच्युत आणि जयकृष्णि हीं दोन्हीं नांवें या पंथीयांत प्रामुख्यानें रूढ असलेल्या श्रीकृष्णभक्तीवरूनच पडलीं आहेत.

पं था चा प्र सा र.—या पंथाचा उदय वऱ्हाडांत ऋद्धपूर येथें शालिवाहनाच्या १२ व्या शतकांत झाला, तथापि आज संबंध महाराष्ट्र, गुजराथ, मध्यप्रांत, इंदूर, संयुक्तप्रांताचा कांहीं भाग व पंजाब यांमध्यें या पंथाचा प्रसार झाला आहे, येवढेंच नव्हे तर या पंथाचीं कृष्णमंदिरें काश्मीर, काबूल, येथें असून या पंथाचे अनुयायी गझनी कंदाहारपर्यंतहि पसरले आहेत. हा पंथ वऱ्हाडांत अस्तित्वांत आला असून या पंथाचे मूळ धर्मग्रंथ मराठी भाषेंत आहेत.

पं थ स्था प ने चा उ द्दे श.—आद्यशंकराचार्यांनीं जैन, बौद्ध इत्यादि धर्मांचें खंडण करून सनातन ब्राह्मणधर्माचें पुनरुज्जीवन केलें तें सरासरी ४ शतकें अव्याहत राहिल्यामुळें हिंदु समाजामध्यें वर्णभेदाची असह्यता भासूं लागली. ह्यांतच धर्मग्रंथ संस्कृतमधून असल्यामुळें इतर वर्णांनां ब्राह्मणवर्णाचें धर्मसंबंधीं श्रेष्ठत्व अवश्य मानावें लागत असे. अशा परिस्थितींत महाराष्ट्रांत सर्व वर्णांच्या एकीकरणाचे आणि भेदभाव सौम्य करण्याचे प्रयत्न १२ व्या शतकांत झाले. त्यांतीलच हा महानुभावीयांचा पंथ होय.

पं थ सं स्था प क च क्र ध र या चें च रि त्र.—या पंथाचा संस्थापक श्रीचक्रधर हा होय. याचें चरित्र लीलाचरित्र, मूर्तिप्रकाश इत्यादि ग्रंथांत आलें आहे. सुमारें ८०० वर्षांपूर्वीं गुजराथ देशांत भरवस (भडोच) येथें हरपालदेव नांवाचा राजा होता तोच पुढें चक्रधर नांवानें प्रसिद्धीस आला. या चक्रधराविषयीं अनेक चमत्कारिक कथा आहेत. त्यानें शके ११८५ मध्यें संन्यासदीक्षा घेतली व तेव्हांपासून शिष्यसंप्रदाय वाढविला व महानुभावपंथाची स्थापना केली. चक्रधरानें प्रसाराचें कार्य शके ११८५ पासून शके ११९४ पर्यंत केलें व पुढें वयाच्या ११ व्या वर्षी उत्तरापथीं बदरीकेदारकडे गमन केलें.

पं था च्या उ प शा खा उ र्फ आ म्ना य.—चक्रधराचे सुमारें ५०० पेक्षांहि जास्त शिष्य असून तो स्वतः गुजराथी होता तरी पंथप्रसाराचें कार्य महाराष्ट्रांत झालें. शिष्यांपैकीं नागदेवाचार्य, महिंद्रभट्ट, जनार्दन, दामोदर, भांडारेकार इत्यादि प्रमुख होते, त्यांत पंथप्रसाराचें कार्य विशेषतः श्रीनागदेवाचार्य यानेंच केलें. नागदेवाच्या शिष्यांच्या प्रमुख तेरा शाखा झाल्या. त्या शाखांच्या परंपरा अद्यापि सुरू आहेत. त्यांस आम्नाय असें म्हणतात. या आम्नायांमध्यें कवीश्वर, उपाध्याय आणि पारमांडल्य यांचा विशेष प्रसार आहे. बसवाप्रमाणेंच चक्रधरहि ब्राह्मण होता पण निराळा पंथ स्थापन करीत असतांना यानें वेदानुयायित्व आणि वर्णाश्रमधर्म यांचा त्याग केला नाहीं हें विशेष आहे.

म हा नु भा व पं थां ती ल व र्ग.—महानुभावपंथास वेद प्रमाण असून चातुर्वर्ण्यव्यवस्था आणि वर्णाश्रमधर्महि मान्य आहेत. हा पंथ ब्राह्मणांनींच काढला असून पंथस्थापनेपासून सरासरी तीनशें वर्षेंपर्यंत ब्राह्मण आचार्यत्वाखालींच पंथप्रसार होत होता. महानुभावांचे दोन वर्ग आहेत; एक उपदेशी आणि दुसरा संन्याशी. उपदेशी वर्ग चातुर्वर्ण्य आणि जातिधर्म व तदनुरूप संस्कार पाळणारा आहे. यांचे लग्नादिव्यवहार पंथेतर सजातीयांशीं होतात. म्हणजे महानुभावीय पंथाचा गृहस्थाश्रमी ब्राह्मण असला तर ब्राह्मणधर्मानुरूप सोळा संस्कार पाळीत असून त्याचे लग्नादि व्यवहार सजातीय ब्राह्मणांशींच हल्लींहि होतात. तथापि त्यानें महानुभावीय संन्यासदीक्षा घेतली तर मात्र जातिनिर्बंध पाळण्याची त्यास जरूर नाहीं. स्त्रीशूद्रादि सर्वांस संन्यास घेतां येतो व अशी दीक्षा घेतल्यावर मग अस्पृश्येतर संन्याशांमध्यें जातिनिर्बंध पाळीत नाहींत, हा या पंथांत विशेष आहे. तसेंच हिंदूंच्या देवतांपैकीं दत्तात्रय आणि श्रीकृष्ण हे परमेश्वराचे

पूर्णावतार मानतात व बाकीच्या देवतांचे अवतार अंशरूपानें मानतात. यांनीं भारतांतर्गत श्रीमद्भगवद्गीता हा मुख्य धर्मग्रंथ मानून तदंतर्गत अहिंसा इत्यादि तत्त्वांचा अवलंब जनतेस निवृत्तिमार्गास लावण्याकरितां केला, व संन्यास, ब्रह्मचर्य व भिक्षोपजीवित्व इत्यादि साधनांनीं स्त्रीपुरुषादि सर्व वर्णांना मोक्षास लावण्याचा उपक्रम केला.

महानुभावांचीं वेदान्तांतील मतें.--श्रीमद्भगवद्गीता हा मुख्य धर्मग्रंथ मानिल्यामुळें चक्रधरकालापासून आजवर या ग्रंथावर अनेक महानुभावीय मराठी टीका झाल्या. त्या सर्व द्वैतपर आहेत. प्रकृति आणि पुरुष हे भिन्न असून जीव व शिव हे भिन्न आहेत. परमेश्वर हा निर्गुणनिराकार आहे पण कृपावशें तो साकार होतो. माया ही निर्गुणाला सगुणत्व आणते व जीवाला जीवत्व देते, म्हणजे जीवाकडून ती सर्व व्यापार करविते असें हे प्रतिपादितात. या देहांत मनुष्य आपल्या पूर्वकर्मानुसार फळें भोगतो आणि कर्मानुसारच (स्वर्ग, नरक, कर्मभूमि व मोक्ष) या चतुर्विध कर्मफलास पावतो अशी यांची समजूत आहे.

महानुभावांचे आद्य धर्मग्रंथ.--श्रीकृष्ण हा अवतार मानल्यामुळें श्रीकृष्णलीलावर्णनपर भागवताचें दशम आणि एकादश स्कंद हे पूज्य मानतात आणि तसेंच चक्रधराच्या मुखांतून निघालेलीं उपदेशपर वाक्यें जशींच्यातशींच त्याचा शिष्य महींद्रभट्ट यानें लीलाचरित्र या ग्रंथांत ग्रथित केलीं आहेत, त्यांपैकीं कांहीं केशवराजसूरी यानें निवडून एकत्रित केलीं. चक्रधराच्या मुखांतून निघालेल्या वाक्यांस सूत्र असें म्हणतात व या संग्रहास सिद्धांतसूत्रपाठ असें नांव दिलें आहे. ही चक्रधराची संहिता महानुभावीयांनीं कानामात्रेचाहि बदल न होऊं देतां जशीच्यातशीच संरक्षण केली आहे, व त्यास आदिग्रंथ मानून ते त्याचा नित्य पाठ करतात. हीं एकंदर १६०९ सूत्रें असून त्यांचीं ११ प्रकरणें आहेत.

महानुभावांस मान्य असलेले अवतार.--चक्रधरास महानुभाव परमेश्वराचा अवतार मानतात. दर युगास महानुभाव लोक परमेश्वराचे अवतार झाल्याचें मानतात.हंस, श्रीदत्तात्रय, श्रीकृष्ण, प्रशांत आणि चक्रधर या अवतारांना पंचकृष्ण म्हणून मानतात.

पंथाची भाषा(मराठी).--चक्रधरानें पंथाचें कार्य विदर्भांत आणि महाराष्ट्रांतच केलें.त्याचा शिष्यसमुदाय महाराष्ट्रीय होता. सर्व वर्णांतील स्त्रीपुरुषांकरितां हा पंथ स्थापन केल्यामुळें या पंथाचे ग्रंथ संस्कृतमध्यें न होतां मराठींतूनच करावे लागले. याशिवाय चक्रधराचीं उपदेशसूत्रें महिंद्रभट्टादि शिष्यांनीं मराठींतूनच एकत्रित केलेलीं आहेत. या सर्व कारणामुळें या पंथाची भाषा मराठी ठरली, व या पंथाचा प्रसार करणारी मंडळी प्रथम तीनशें वर्षें निव्वळ आणि नंतरहि बहुधां महाराष्ट्रीय असल्यामुळें या पंथाचें सर्व लिखाण बहुतांशीं मराठींतच निर्माण झालें आहे. मराठी बोलणाऱ्या हिंदु समाजांत जे अनेक पंथ आहेत त्यांत महानुभावपंथाइतकें मराठी वाङ्मय कोणाहि पंथांत नाहीं. एवढेंच नव्हे तर इंग्रजी अमलापूर्वीच्या इतर मराठी वाङ्मयाशीं तुलना केली असतां महानुभावीय मराठी वाङ्मयाचें एकंदर वाङ्मयांत प्राधान्यच दिसेल.

ज्ञानेश्वरीपूर्व महानुभावीय मराठी ग्रंथ.--ज्ञानेश्वरी शके १२१२त लिहिली.ज्ञानेश्वर व मुकुंदराय या दोन ग्रंथकारांशिवाय अद्यापपर्यंत तत्पूर्वीचे मराठी ग्रंथकार अथवा त्यांचे मराठी स्वतंत्र ग्रंथ उपलब्ध नाहींत. ही उणीव महानुभावीय मराठी ग्रंथ उपलब्ध झाल्यामुळें भरून निघाली आहे. ज्ञानेश्वरीपूर्वी सरासरी २५-३० वर्षांचे गद्य, ओंवीबद्ध आणि विविधवृत्तांत रचिलेले महानुभावीय मराठी ग्रंथ आज पहावयास मिळतात. त्यांत महिंद्रभट्टाचें लीलाचरित्र (सुमारें शक ११९५) हा गद्य ग्रंथ, भास्कर कवीचा ओंवीबद्ध शिशुपालवध (शके ११९५) आणि श्रीमद्भागवत एकादशस्कंद (शके ११९६) तसेंच त्याचें गद्य श्रीकृष्णचरित्र, भावेदेवव्यास याचा गद्य पूजावसर, केशवव्यास व गोपाळपंडित यांचे सिद्धांतसूत्रपाठ (गद्य), केशवव्यास याचा ओंवीबद्ध मूर्तिप्रकाश (शके १२०६), गायनाचार्य दामोदर पंडित याच्या 'साठचौपद्या' व ओंवीबद्ध वत्सहरण (शके १२००), नरेंद्र कवीचें ओंवीबद्ध रुक्मिणीस्वयंवर (शके १२००) हे ग्रंथ भाषा व साहित्य या दृष्टीनें अत्यंत महत्त्वाचे आहेत; याशिवाय केशवव्यास, कवीश्वरव्यास, लक्ष्मींद्र भट्ट देऊळवाडेकर आणि निवृत्तिदेव वाठोडेकर इत्यादिकांच्या सरासरी ७८ भगवद्गीतेवरील मराठी गद्य व ओंवीबद्ध टीका उपलब्ध आहेत.

महानुभावीय वाङ्मयाची विविधता.—ज्ञानेश्वरीनंतरहि विविध विषयात्मक मराठी गद्य व पद्य वाङ्मय महानुभावीयांनीं तयार केलें आहे.त्यांत चरित्रात्मक,स्थलवर्णनात्मक, पुराणें,काव्यें वगैरे ग्रंथांचा भरणा आहे.समाजांत धार्मिक मराठी ग्रंथांचा अभ्यास करावा लागत असल्यामुळें अनेक टीका, टीपाग्रंथ आणि कोश व व्याकरणग्रंथ आणि साहित्य व छंदःशास्त्रावरील ग्रंथ निर्माण झाले आहेत. या ग्रंथभाण्डाराची यथार्थ कल्पना प्रस्तुत लेखकाच्या 'महानुभावीय मराठी वाङ्मय' या पुस्तकावरून येईल.

सूत्रपाठावरील महानुभावीय मराठी वाङ्मयः—याचें वाङ्मय कसकसें वृद्धिंगत होत गेलें हें त्यांच्या एकाच ग्रंथाच्या इतिहासावरून दिसून येईल. महिंद्र व्यासानें प्रथम चक्रधराचा चरित्रात्मक असा ' लीलाचरित्र ' ग्रंथ लिहिला. त्यांतून आणि चक्रधरमुखांतून ऐकिलेल्या उपदेशांतून निवडक वाक्यें एकत्र करून केशवव्यासानें त्यांस सूत्रनांव देऊन सूत्रपाठ तयार केला. हीं सूत्रें समजण्याकरितां चक्रधरानें जे दृष्टांत सांगितले त्यांचा केशवव्यास यानें एक स्वतंत्र भाग बनविला. या सूत्रांचे पंडित रामेश्वरानें (श. ११९८ ते श. १२४० पर्यंत) विषयानुरो-

धानें निरनिराळे ११ भाग पाडले. पुढें (शके १२४७ च्या सुमारास) पारिमांडल्य आम्नायाचा मूळ पुरुष जो गोपाल पंडित यानें त्या सूत्रांची अन्वयव्यवस्था लावली. हीं निरनिराळीं सूत्रें चक्रधरानें कोणकोणत्या प्रसंगीं सांगितलीं हें "प्रकरणवश" ग्रंथांत सांगितलें आहे. तो ग्रंथ परशुरामानें केला असा समज आहे. हीं सूत्रें सांगण्यांत चक्रधराचा हेतु काय होता, हें न्यायव्यासानें शके १२७५ त "हेतुस्थल" या ग्रंथांत सांगितलें. याच्या पूर्वीच यांपैकीं कांहीं सूत्रांवर 'लापनिक'व 'दृष्टांतिक' हे ग्रंथ गर्भितार्थ सांगण्यासाठीं रचले गेले. यावर शके १४०० च्या सुमारास चक्रपाणी यानें या सूत्रांत अमुक शब्द कां योजिले व ते त्याच ओळींनें कां योजिले वगैरे स्पष्ट करून 'लापिका' या नांवाचा मोठा ग्रंथ लिहिला. याशिवाय 'भाष्य,' 'महाभाष्य,' 'व्याख्या', 'प्रमेय' वगैरे ग्रंथ आहेतच. भाष्यामध्यें शब्दार्थ विशद करून सांगितला आहे; व महाभाष्यांत, भाष्यांत अर्थ विशद करतांना योजिलेल्या शब्दांचाहि स्पष्ट अर्थ केला आहे; यांत अनेक व्याख्या असून निरनिराळ्या समानार्थक शब्दांचे भेद दाखविले आहेत.याशिवाय'टाचण'म्हणजे टिपणी-ग्रंथ आहेत हे टिपणी--ग्रंथ 'सूत्रा' संबंधानेंच नसून भागवत, गीता, शिशुपालवध इत्यादि काव्यग्रंथांवरहि आहेत. या टिपणीवरून रचलेला एक तत्कालीन अर्थ देणारा शब्दकोशहि आहे. यांचे जेवढे म्हणून ग्रंथकार व कवी होऊन गेले ते झाडून सारे संन्याशी अथवा संसारापासून अलिप्त होते.

म हा नु भा वी य लि पी.—अनेक कारणांमुळें आपली ब्रह्मविद्या, आपलीं धर्ममतें इतरांपासून गुप्त ठेवण्याची आवश्यकता या पंथीयांस नागदेवानंतर ५० वर्षांच्या आंतच भासूं लागली. या कार्याकरितां महानुभावपंथाच्या निरनिराळ्या आम्नायांनीं निरनिराळ्या संकेतलिपी तयार करून त्यांत आपले ग्रंथ लिहिले आहेत. अगदीं प्रथमच्या अशा 'सगळ लिपी' व 'सुंदरी लिपी' ह्या होत. सगळ लिपी ही रवळोव्यासानें शके १२७५ च्या सुमारास काढिली व सुंदरी लिपीचा जन्म शके १२८५ च्या सुमारास झाला. त्या नंतर लवकरच शके १२९० च्या सुमारास पारमांडल्य लिपि निर्माण झाली. आज महानुभावांच्या २६ लिपी अस्तित्वांत आहेत. लिपी निघाल्यानंतर लिपींत प्रती करून पूर्वी सरळ मराठींतील ग्रंथ नष्ट केले. लिपी फक्त महानुभावीयांनांच परंपरागत कळावयाची असल्यामुळें व आपले धर्मग्रंथ इतरांनां कळूं नयेत म्हणून गुप्त ठेवण्याची प्रवृत्ति या पंथांत रूढ झाल्यामुळें हें ग्रंथभांडार इतर पंथीयांस आजपर्यंत गुप्त राहिलें असें म्हणतात. संकेत असले तरी निरनिराळ्या लिपींमध्यें मूळ वर्णास सांकेतिक वर्ण योजिल्यामुळें तत्कालीन शब्दांची रूपें वगैरे आजहि पहावयास मिळतात.

या पंथासंबंधानें परकी भाव येवढेंच नव्हे पण तिरस्कारहि आज हिंदुसमाजामध्यें कां रूढ आहे याची मीमांसा करणें अवश्य आहे. याचीं कारणें महानुभावीयांच्या इतिहासांतच मिळतील. शके १२७५ पासून आपले धार्मिक ग्रंथ महानुभावीयांनीं गुप्त ठेवावयास प्रारंभ केला; त्यांतच इतर हिंदुसमाजाशीं ते फटकून राहूं लागले. देवगिरीकर कन्हरराय, महादेवराय आणि रामदेवराय जाधव या तिन्ही राजांनीं चक्रधर आणि त्याचा पट्टशिष्य नागदेव यांच्या भेटी घेऊन त्यांचा आदर केला. त्यानंतर देवगिरीचें राज्य नष्ट होण्यापूर्वी कांहीं वर्षें अगोदर वऱ्हाड हा मुसुलमानांच्या अमलांत गेला व मागून देवगिरीचें हिंदु राज्यहि नष्ट झालें, व मुसुलमानांकडून हिंदु धर्माचा छळ सुरू झाला. तेव्हां अशा छळापासून आपलें व आपल्या पंथाचें संरक्षण व्हावें म्हणून महानुभावीयांनां प्रयत्न करावे लागले. या पंथामध्यें मूर्तिपूजा तेव्हां रूढ नव्हती. कृष्ण, दत्तात्रय, चक्रधर इत्यादि अवतारांच्या चरणस्पर्शानें पवित्र झालेलीं स्थळें, तीथें येवढेंच नव्हे पण तेथील संबंधी पाषाणहि महानुभाव पवित्र मानूं लागले व अशा पवित्र स्थळीं त्यांनीं आपले ओटे बांधले. इकडे इतर हिंदु मूर्तिपूजक असल्यामुळें अर्थातच नुसते ओटे बांधून तीं स्थळें पवित्र मानणारे लोक हे मूर्तिपूजक हिंदूंपासून भिन्न आहेत असा मुसुलमानांचा समज झाला. त्याचा फायदा घेऊन आपल्या पंथाचें रक्षण व्हावें म्हणून मुनिव्यास (कमळाकर अयाचित कोठी) या कुमराम्नायांतील पाताळयंत्री पुरुषानें चवदाव्या-शतकांत तत्कालीन एका मुसुलमानी बादशहाकडून एक फर्मान मिळवून सर्व महाराष्ट्रभर आपल्या पंथाचे ' ओटे ' बांधले. पैठण, आपेगांव, फलटण, वेरूळ इत्यादि ठिकाणीं प्राचीन देवालयांत व कित्येक ठिकाणीं मुसुलमानांनीं उध्वस्त केलेल्या हिंदूंच्या देवालयाच्या प्राकारांतहि हे ओटे बांधले. त्यामुळें आधींच मूळ सनातन चातुर्वर्ण्यप्रमाण अशा हिंदुधर्माविरुद्ध शूद्रांनां सुद्धा संन्यासदीक्षेचा अधिकार देणारा, आपले धर्मग्रंथ गुप्त ठेवणारा व इतर हिंदूंशीं फटकून वागणारा हा पंथ या ओटे बांधण्याच्या लालसेनें अखिल महाराष्ट्रीय हिंदु समाजाचा द्वेषविषय बनला. तसेंच जीझिया कर टाळण्यासाठीं आणि भगवीं वस्त्रें परिधान करणाऱ्या सनातन हिंदुधर्मीय संन्याशयापासून आपण भिन्न आहोंत हें दाखविण्यासाठीं महानुभाव संन्याशांनीं भगवीं वस्त्रें टाकून काळीं वस्त्रें धारण केलीं आणि मुसुलमान सुलतानांच्या जवळून स्वतःस ज्या सनदा मिळविल्या त्यांत स्वतःस " शाहपोश " काळीं वस्त्रें परिधान करणारे असें उपपद लिहवून घेतलें. या सर्व कारणांमुळें हा महानुभवीय पंथ इतर हिंदुधर्माचा द्वेषविषय व तिरस्काराचाहि विषय झाला. हा तिरस्कार आणि द्वेष एकनाथ महाराज, तुकाराम आणि वामन पंडित इत्यादि ऐतिहासिक कालीन विद्वान संतांच्या काव्यांतहि आढळून येतो, तसेंच हिंदुधर्मीय सामान्य जनतेच्या आचारविचार आणि उच्चार यांतहि दिसून येतो. महानुभावांचें सकाळीं नुसतें दर्शनच काय पण नुसतें नांव घेतलें तरी अपशकुनच समजण्यांत येतो. ' करणी कसाबाची, बोळणीं मानभावाचीं,'

'शुद्ध मानभावीपणा', 'मानभावाची बायको' इत्यादि वाक्प्रचार आणि म्हणी त्याच द्वेषाच्या आणि तिरस्काराच्या द्योतक होत. हा द्वेष व तिरस्कार इतका विकोपास गेला कीं महानुभावीयांचे अनुयायी उपदेशी वर्ग जो गृहस्थाश्रमी असून आपल्या जातिधर्माप्रमाणें व वर्णाश्रमधर्माप्रमाणें वागतो तो उघडपणें आम्ही महानुभावपंथाचे अनुयायी आहोंत असें सांगण्यानें सुद्धां धैर्य करीत नाहीं. या पंथासंबंधीं लोकांत बरेच गैरसमज आहेत. पण ते कमी होत चालले आहेत ही आनंदाची गोष्ट आहे.

म हा नु भा व पं था ची यो ग्य ता व का म गि री.—हा पंथ एका हिंदु ब्राह्मणानें स्थापन केला व या पंथाचें आचार्यत्व पहिलीं तीनशें वर्षें ब्राह्मण-कुळाकडेच होतें. या पंथानें आपलें वेदानुयायित्व सोडिलें नाहीं. उपनिषदें, गीता, भागवत इत्यादि ग्रंथ पूज्य मानिले. श्रीदत्तात्रय आणि श्रीकृष्ण हे अवतार मानले, अहिंसा तत्त्वाचा प्रसार पंजाबसारख्या यवनप्रधान देशांत केला व महाराष्ट्रांतील मानलेल्या वर्गांतहि अहिंसा तत्त्वाचा उपदेश करून त्यांनां मद्यमांसापासून निवृत्त केलें, मराठी भाषेचा प्रसार गझनी, काबूल, कंदाहारपर्यंत केला. यांनीं काबूल येथें कृष्णमंदिर बांधिलें असून तेथील पहिला महंत नागेंद्रमुनि विजापूरकर या नांवाचा दक्षिणी ब्राह्मण होता. काबूल येथें यांचे मराठी ग्रंथ आहेत. काबूलचा अमीर दोस्तमहंमद याचा प्रधान चरणदास आणि काश्मीरचा राजा गुलाबसिंह याचा सेनापति सरदार भगत सुजनराय जगनसुवाला हे महानुभावीय उपदेशी असल्यामुळें त्यांनीं आपल्या अमदानींत मराठी ही आपली धार्मिक भाषा मानली. आज सुद्धा पंजाबमध्यें कित्येक धनिक व्यापारी, सरकारी अधिकारी व विद्वान गृहस्थ हे महानुभावीय उपदेशी असून आपली धार्मिक भाषा मराठीच मानतात. कांहीं दुर्मिळ महानुभावीय मराठी ग्रंथ पेशावरकडे आढळतात. या पंथाचा पंजाबांत प्रवेश प्रथम शालिवाहनाच्या १५ व्या शतकांत झाला व यांचे ग्रंथ छापण्याचा उपक्रम पंजाबांत लाहोर, पेशावर येथें सन १८९९ मध्यें झाला. अगदीं प्रथम छापलेलें पुस्तक १५ व्या शतकांतील गोपाळदास दर्यापूरकर यांचें मराठी गद्यांत भगवद्गीतेवरील टीका हें होय. सुमारें तीस वर्षांपूर्वी लाहोरास मराठी आरत्यासंग्रह उर्दू लिपींत छापविला होत्या. नंतर कांहीं ग्रंथ महाराष्ट्रांत छापविले गेले पण महानुभावीयांची विशेषतः महाराष्ट्रीय महानुभावीय ग्रंथसंग्रहाची माहिती पंथाबाहेर प्रसिद्ध करावयाची प्रवृत्ति अजूनहि नाहीं तथापि माहूरचे महंत दत्तराज आणि करसाल, पंजाब येथील म. हरीराज उर्फ गोपीराज यांनीं प्रसिद्धीकरण चालविलें आहे. रा. वि. ल. भावे आणि रा. य. खु. देशपांडे यांनीं महानुभावीय ग्रंथांसंबंधीं थोडीबहुत माहिती पुढें आणली आहे, तसेंच महानुभावीय महंत मंडळींनीं नुकत्याच (१९२५) भरलेल्या महानुभावीय परिषदेंत पंथांतील मंडळानेंच महानुभावीय ग्रंथ आपल्या देखरेखीखालीं छापून प्रसिद्ध करावेत असा ठराव पास केला आहे. तो अमलांत आल्यास या पंथाचे मूळ ग्रंथ वाचावयास मिळाल्यामुळें या पंथाचें खरें स्वरूप जनतेच्या नजरेस पडेल.

[संदर्भग्रंथः—केसरी ता. २१-११-१८९९ व १९-११-१९०७ मधील लो. टिळकांचे महानुभाव पंथासंबंधीं लेख; टाईम्स् ऑफ इंडिया ता. १५-११-१९०७ मधील कै. डॉ. भांडारकर यांचा इंग्रजी लेख; कै. हरि नारायण आपटे यांचें 'मराठी वाङ्मयाचा अभ्यास'; भावे कृत महाराष्ट्र-सारस्वत; महानुभावीय कविकाव्यसूचि; महाराष्ट्र भाषासरस्वतीच्या महालांतील अज्ञात दालन; रा. य. खु. देशपांडे कृत महानुभावीय मराठी वाङ्मय; महानुभावीय कांहीं प्रकाशित व अनेक अप्रकाशित हस्तलिखित ग्रंथ.] [य. खु. देशपांडे.]

[महानुभावी संकेतलिपीच्या उलगड्याचा आद्य मान रा. वि. का. राजवाडे यानां आहे. त्यानीं, प्रथम एक जुनें मानभावी काव्य ग्रंथमालेंत प्रसिद्ध केलें. धुळ्याचे कै. गो. का. चांदोरकर व पुण्याच्या भा. इ. सं. मंडळांतील कांहीं संशोधक यांनीं या पंथासंबंधानें रा. देशपांडे व रा. भावे यांच्या ग्रंथांपूर्वीच अनेक शोधात्मक माहिती प्रसिद्ध केली आहे ती अवश्य पहावी.] [संपादक]

महावन—कृष्णचरित्रांतील कांहीं प्रसंग येथें घडलेले आहेत, म्हणून या गांवाला पवित्र मानितात. महावनचा इतिहास १०१८ पासून सुरू होतो. महंमद गिझनीनें मथुरा शहर उध्वस्त केल्यावर महावनची तीच दशा केली. त्यावेळेस तेथील हिंदु राजानें आपली बायकामुलें ठार मारून आपण आत्महत्या करून घेतली. ११५१ सालीं अजयपाल राजानें तेथें एक देवालय बांधलें असें शिलालेख सांगतो. तेथें वल्लभाचार्यांची मुख्य जागा होती.

महाबळेश्वर (मालकमपेठ)—हें मुंबई इलाख्याचें मुख्य सरकारी हवेचें ठिकाण असून सातारा जिल्ह्याच्या जावळी तालुक्यांत याचा समावेश होतो. समुद्रतटापासून याची उंची ४५०० फूट व कित्येक ठिकाणीं ४७०० फूट देखील भरेल. महाबळेश्वरास जावयाचें असल्यास महाड, पुणें व वाठार असे तीन मार्ग आहेत; त्यांपैकीं पुण्याहून मोटारीनें जाण्याचा मार्ग विशेष रहदारीचा आहे. हवेच्या उत्तम ठिकाणाला ज्या सोयी अवश्य असतात, त्या सर्व या ठिकाणीं आहेत. सरजॉन मालकम साहेब मुंबइचे गव्हर्नर असतांना १८२८ सालीं साताऱ्याच्या राजाकडून जरूर तेवढी जागा मिळवून त्यांनीं महाबळेश्वर हें हवेचें ठिकाण केलें. माथेरानपेक्षां महाबळेश्वर अधिक उंच असल्यानें जास्त थंड आहे. येथें पाऊस मनस्वी पडत असल्यामुळें पावसाळ्यांत फार वस्ती नसते. मुंबईचे गव्हर्नर एप्रिल ते जूनपर्यंत या ठिकाणीं सर्व मंत्र्यांसह रहातात. त्यावेळीं सुखवस्तु लोकहि पुष्कळ येतात.

येथील जंगलांत नाग, फुर्सें, घोण, मण्यार वगैरे जातींचे विषारी सर्प, आणि वाघ, चित्ता, रानडुकर, हरीण, सांबर,

हीं रानटी जनावरें आहेत. नैर्ऋत्येकडील पावसाळा खेरीज करून बाकी कोणत्याहि दिवसांत महाबळेश्वरची निसर्गशोभा अवर्णनीय असते. मुख्य प्रेक्षणीय स्थळें (पॉईंट्स) येणेंप्रमाणें आहेतः—आर्थरसीट (४४२१ फूट उंच), एलफिन्स्टन (४१८४), सिडने (४०६७), बाँबे, कॉन्याॅक, फॉकलंड, सासून, व बाबिंग्टन (४२४५), इत्यादि. डोंगरांवरील प्रेक्षणीय स्थळांत प्रतापगड, मकरंदगड, कमळगड, चोरांच्या दऱ्या व जुन्या महाबळेश्वराचा कृष्णेचा उगम हीं होत. महाबळेश्वराचें देवालय ४३८५ फूट उंच असून मालकमपेठपासून ३ मैल लांब आहे. ही क्षेत्राची जागा होय. येथील फळफळावळ यूरोपच्या धर्तीवर असते. येथें सिंकोनाची लागवड करण्याचा प्रयत्न सरकारतर्फे करण्यांत आला पण तो यशस्वी झाला नाहीं. येथें बटाटे फार होतात. येथें कॉफी व ओक नांवाचें विलायती झाड यांची लागवड अलीकडे केलेली आहे.

मालकमपेठेंत पासष्ट खेड्यांचा समावेश होत असून निश्चित लोकसंख्या सांगतां येत नाहीं. कोळी, धनगर, धावड व कुळवाडी या मूळच्या जाती आहेत. चिनी व मलायांतील कैदी ठेवण्याकरितां येथें १२० कैदी रहातील इतका मोठा कैदखाना बांधण्यांत आला होता. येथील कैद्यांनींच बटाटे व विलायती भाजीपाल्याची लागवड अर्जितावस्थेस आणिली. १८६४ सालीं हा कैदखाना रद्द करण्यांत आला. येथें १८६७ सालीं म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें शाळा, पोस्ट-ऑफिस, इस्पितळ, बागिचे वगैरे सर्व शहरांतल्या सोयी आहेत.

महामारी (पटकी, विषूचिका)—हा एका विशिष्ट जंतूमुळें उद्भवणाऱ्या सांथीचा रोग आहे. यांत साधारणतः पुढील लक्षणें आढळतातः-मोठमोठाले पाण्यासारखे रेच, वांति, हातापायांत गोळे येणें, लघवी बंद होणें व शक्तिपात होऊन हातपाय गार पडणें.

रो ग जं तू चें व र्ण न.—हा जंतु कॉक या शास्त्रज्ञानें १८८३या वर्षी शोधून त्याचें वर्णन प्रसिद्ध केलें,व त्याचें नांव त्याच्या आकारावरून कॉमॉबॅसिलस (स्वल्पविरामजंतु) ठेविलें.हा जंतु वक्राकार जंतूच्या जातीपैकीं असतो.हा रोग्यास झालेल्या रेचामध्यें अगर मृत्यूनंतर आंतड्यांतील मळामध्यें व श्लेष्मावरण त्वचेमध्यें सांपडतो परंतु रक्तांत मात्र सांपडत नाहीं. हा क्षयजंतूसारखा वक्र परंतु मध्यें जरा जाड असून याच्या दोन्हीं टोंकांस एक अगर दोन पुच्छें असतात. याची वाढ आंतड्यांतील पोकळ भागांत, त्यांतील पिंडांत, श्लेष्मावरण त्वचा आणि तिच्यावरील एपिथोलिअममध्येंहि झपाट्यानें होते. त्यापासून विषोत्सर्जन होत गेलें म्हणजे या रोगाचीं लक्षणें होण्यास सुरवात होते अशी कल्पना आहे.

रो ग प्र सा रा चीं का र णें.—हीं बहुतेक विषमज्वराप्रमाणेंच असतात. पिण्याचें, स्वयंपाकाचें,अगर आंघोळीचें पाणी या जंतूंच्या योगानें दूषित होऊन अन्नमार्गांतून त्यांचा प्रवेश होतो. असल्या रोग्याचे कपडे नदी, विहिरी, तळीं, या ठिकाणीं धुतल्यानें अगर मोरींतील मलयुक्त पाणी त्यांत झिरपल्यानें पाण्यापासून संसर्ग होतो. मलावर बसलेल्या माशा खाद्य अगर पेय पदार्थांवर बसून संसर्गप्रसार करतात हेंहि सिद्ध झालें आहे. या रोगानें बरीं झालेलीं माणसेंहि रोगप्रसारास कारण होतात. डोंगरावर हा रोग क्वचितच पहाण्यांत येतो. एकदां सांथ सुरू झाली म्हणजे सर्व वयाचे व दर्जांचे अगर जातीचे स्त्रीपुरुष बळी पडूं लागतात. उन्हाळा व पावसाळ्याच्या आरंभीं या सांथी बहुधां असतात. फाजील आहार हेंहि या रोगास बहुधां निमित्त होतें. एकदां हा रोग झाला असतां अंगांत रोगप्रतिबंधक शक्ति येऊन पुन्हां रोग होत नाहीं.

रो गा चा क्र म व ल क्ष णें.—रोगाची गर्भावस्था बहुधां एक अगर दोन दिवस असते. रोगास आरंभ होतांना कधीं कधीं पूर्व चिन्हावस्थेमध्यें रोग्यास साधे जुलाब प्रथम होतात, किंवा ते न झाले तर रोग्यास अस्वस्थता वाटून तो मलूल होतो. चक्कर, डोकें दुखणें, कानांत नाद ऐकूं येणें, अगर पोटांत कसेंसें होऊन चैन न पडणें असें एकपासून तीन दिवसपर्यंत होत असतें. नंतर एकदम मोठमोठाले रेच होऊं लागून त्यांतील पिवळेपणा नाहींसा होतो, व ते तांदुळाच्या धुवणाच्या रंगासारखे दिसतात. थोड्या मिनिटांत घागरभर पाण्याइतके रेच होऊन दोन तीन तासांत तर याच्या तिप्पट अगर चौपट पाणी शरीरांतून रेच होऊन निघून जातें. हे रेच अल्कलीरूप असतात व त्यांत मीठ, अल्ब्यूमिन व श्लेष्मल पदार्थ असतात.

एखादा दुसरा तास याप्रमाणें जुलाब होऊन नंतर वांतीस आरंभ होतो. प्रथम अन्न पडून जाऊन नंतर तांदुळाच्या धुवणासारखी वांति पुष्कळशी विशेष त्रास झाल्याशिवाय वरच्यावर होते. रोग्यास दुसरें कांहीं खाणेंपिणें नकोसें होऊन कोरड पडून त्यास अति तृष्णा लागते. जीभ कोरडी व पांढरी होते. पोट हातानें थोडें दाबलें असतांहि सहन होत नाहीं. बहुधां ऱ्याच रोग्यांनां पायांतून वेदनायुक्त गोळे येऊं लागतात. व नंतर क्वचित् प्रसंगीं हातांत व इतर भागांतहि ते येतात. नंतर रोग्याचा शक्तिपात होऊं लागतो व पुढील स्थित्यंतर होतेंः—शरीर काऱ्यासारखें थंडगार पडत जाऊन त्याचा वर्ण काळानिळा दिसतो. नाकहि फार गारठून काळेंनिळें होतें, व अशीच स्थिति हातापायांची व चेहऱ्याची होते. श्वास देखील उष्ण न येतां थंडगार येतो. कांखेंत तापाची नळी लाविली असतां नेहमींच्या उष्णमानापेक्षां (९८.४°) ४-५° अंश उष्णतेचें मान कमी असतें. पण गुदद्वार अगर योनीमध्यें नळी लाविली असतां उष्णमान १०२° ते १०४° असलेलें आढळतें. जे रोगी कष्टसाध्य किंवा असाध्य असतात, त्यांचे डोळे रुक्ष, पांडुर व निस्तेज दिसतात. नाडीची गति शीघ्र होऊन ती बारीक

सुतासारखी व अति मंद चालते. दर मिनिटास ३५ ते ४० पर्यंत श्वासोच्छ्वासाचें मान चढून दम लागल्यासारखें वाटतें. श्वासहि वरवर येऊं लागतो. नाडीचें मान दर मिनिटास ९०–१०० असतें. शरीरांतील मांसल भाग अगदीं दुर्बल होऊन निश्चेष्ट पडतात. उलघाल फार होते. आवाज घोगरा किंवा कानांत बोलल्याप्रमाणें बारीक होतो. या स्थितीमध्यें रेच बंद झालेले असतात. परंतु वांति मात्र सुरू असते. लघवी कमी होत जाऊन शेवटीं नाहींशी होते. रक्त दाट होऊन त्याचें विशिष्टगुरुत्वहि वाढतें. त्यांतील पेशीमध्यें रक्तरंग वाढतो व पांढऱ्या पेशींची संख्याहि वाढते. रक्ताचा अल्कलीपणा नेहमींपेक्षां आणखी कमी होतो. रोगी जरी श्रासून निश्चेष्ट पडलेला असतो तरी त्यास शुद्धि चांगली असते. ही स्थिति येण्यास सुरवातीपासून सुमारें दहा अगर सात तास लागतात, आणि ही अशी स्थिति बारा ते चोवीस तास सुमारें असते, व त्यांत उतार न पडतां रोगी गतप्राण होण्याचाहि संभव असतो.

परंतु ज्या रोग्यांनां उतार पडण्यासारखा असतो त्यांस या स्थितीनंतर किंचित् ज्वर १०१°–१०२° पर्यंत येऊन अंग गरम लागते व त्यांची कांति पूर्व रंगास येण्याच्या पंथास लागते. नाडी हातास चांगली चालत असलेली आढळून येते. ज्वर बरा होऊन रोगी बहुधां वांचावतो.

भे द.—या रोगांत भेद व उपभेद पुष्कळच असतात; उदा० (१) सौम्य प्रकारः–यांत फक्त रेच होतात व नंतर ते कमी आणि नंतर अगदीं बंद होऊन उतार पडतो. (२) विषूचिकासदृशातिसार–यांत मागील प्रकारापेक्षां लक्षणें अधिक तीव्र असतात. पण हीं लक्षणें थोड्या दिवसांत अगर एक दोन आठवड्यानंतर थांबतात. (३) लघुविषूचिका—याचीं लक्षणें एकाएकीं व अकल्पितरीतीनें सुरू होतात, व तीं खऱ्या विषूचिका रोगाप्रमाणेंच बहुतेक असतात. उतार सावकाश पडत जातो. (४) निर्जलविषूचिका—या भेदामध्यें शक्तिपातावस्थेसच एकदम आरंभ होऊन रोगी थंडगार पडून मृत्युपंथास लागतो. (५) प्रत्यागतविषूचिकाः— या प्रकारांत जी परावर्तन स्थिति इतर प्रकारच्या रोग्यास येते ती नीटशी येत नाहीं. (६) उग्रविषूचिका—या प्रकारांत ज्वर अतिशय वाढून त्याबरोबर लालसर किंवा गुलाबी अगर कधीं गांधी उठल्यासारखा पुरळ उठतो. यानंतर विषमविषूचिका नांवाची भयंकर अवस्था कधीं कधीं सुरू होण्याचा संभव असतो. ती अशी–रोगाच्या आरंभापासून सुमारें एक आठवड्यानें ही स्थिति प्राप्त होते. हातापायांत अगदीं निर्जीवित्व, निर्बलत्व प्राप्त होऊन रोगी निश्चेष्ट पडतो. तोंड लाल दिसतें, डोकें दुखतें, जिभेवर पुरशी, व भूक नाहींशी होते. कोरड्या ओकाऱ्या अगर खरोखरी वांतीसहि सुरवात होते. रेच सुरू असतात पण एखाद्या वेळीं उलट शौचाचा अवरोध झालेला असतो. चक्कर फार येते व त्यापासून रोग्यास चैन पडत नाहीं. मग त्यास प्रथम सुस्ती येते. अगर गुंगीहि येते. ज्वर १०२°–१०३° पर्यंत वाढतो. नाडी बारीक व अशक्त होते, व रात्रीं वात होऊन रोगी थोडा बरळतो. लघवीमध्यें अल्ब्यूमिन सांपडतें. (७) मूलविषशोषणविषूचिका—यांत शक्तिपातावस्थेनंतर गुंगी, उलघाल होणें, आपल्याशींच वात होऊन पुटपुटणें, आंचके येणें व वळकट बेशुद्धि हीं लक्षणें होतात. ही अवस्था दोन ते ९ दिवसपर्यंत टिकून नंतर बहुधां मृत्यु येतोच.

रो गां त उद्भ व णा रे आ गं तु क रो गः—हे रोग सुरू असतांना अगर मागाहून रोगी निःशक्त स्थितींत असतांना उद्भवतात, ते असेः—श्वासनलिकादाह, कफोदर, फुफ्फुसदाह, फुफ्फुसावरणदाह, गलदाह, कंठदाह, मूत्राशयदाह, योनिदाह, मस्तिष्कावरणदाह, संधिवात, कर्णपार्श्वग्रंथिदाह, लिंग, वृषण व नाक हीं त्वरित कुजून विगलित व दुर्गंधियुक्त होणें, अक्षिपुटदाह, शक्तिपातावस्थेंत डोळे आपोआप फार वेळ उघडे राहिल्यानें अक्षिकांचदाह व अक्षिकांचकलुषता, शय्याक्षते इत्यादि रोग उत्पन्न होतात.

रो ग नि दा न.—हा रोग सौम्य प्रकारचा झाला असतांना त्याचें पूर्ण सादृश्य अजीर्णोद्भूत अतिसाराशीं अगर नासकें अथवा आंबलेलें जडान्न खाऊन (उदाहरणार्थ, दूध, श्रीखंड) झालेल्या अतिसाराशीं असतें. म्हणजे या दोहोंतहि हातपाय गार पडणें, शक्तिपात, ग्लानि, थोडी लघवी व पांढरे जुलाब होतात. पण हीं लक्षणें फक्त एकाच माणसास अगर कुटुंबास झाल्यामुळें निदानास पुष्टि मिळते. सोमलाची विषबाधा झाली असतांहि हुबेहुब अशींच लक्षणें होतात. खात्रीचें निदान ठरविण्यास रेचाचें सूक्ष्मदर्शकयंत्रानें परीक्षण व जंतूचें जंतुशास्त्ररीत्या परीक्षण करावें.

उ प चा र.—सांथीच्या दिवसांत जुलाब होतांक्षणीं अफुमिश्रित अवष्टंभक मिश्रणें अगर पुड्या अगर गोळ्या रोग्यास देण्याचा प्रघात आहे. पण हीं औषधें देणें असल्यास रोगाच्या अगदीं प्रथमावस्थेंतच द्यावयाचीं असतात. पण जर कां एकदां पुढील शक्तिपातावस्थेस आरंभ झाला तर त्यावेळीं अफु व अवष्टंभक औषधें रोग्याच्या प्रकृतीस अपायकारक होतात. त्यांचा उपयोग होत नाहीं, इतक्यावरच भागत नाहीं. उत्तम उपाय म्हणून शिरांतून अमृतजल (लवणांबु) सुईनें टोंचून घालतात व पोटामध्यें परमँग्यानेटयुक्त औषध देतात. टोंचलेल्या पाण्याच्या योगानें रक्ताभिसरणाचा नष्ट झालेला जोर पूर्ववत् होण्याच्या मार्गास लागतो व पोटांत दिलेल्या औषधानें या महामारीच्या जंतूंनीं पोटांत व आंतड्यांत उत्पन्न केलेल्या विषाचें निराकरण व मारण होतें. टोंचून औषध घालतात त्याचें प्रमाण शुद्ध मीठ १२० ग्रेन, पोटॅशियम क्लोराइड ६ ग्रेन, क्यालशियम क्लोराइड ४ ग्रेन व उकळून थंड केलेलें पाणी २० औंस असें आहे. दंडांतील

शिरेमध्यें असें तयार केलेलें औषध शेर किंवा सव्वा शेरपर्यंत जाऊं द्यावें. बहुधां एकदां टोंचणें पुरें होतें. पण पुन्हां शक्तिपात झाला तर दुसऱ्यांदां टोंचावें हें बरें. जर रक्ताभिसरणभार अगोदरच ठीक असेल (म्हणजे ८० मिलिमिटरपर्यंत) तर हें पाणी त्वचेखालीं टोंचावें. शिरेंत टोंचून घालीत नाहींत. टोंचून घालण्याच्या औषधाचें उष्णमान कोमट म्हणजे १००° फा. हीं. सुमारें असावें. जर गुदद्वारांत उष्णता याहून अधिक असेल तर याहूनहि कोमट औषध टोंचून घालावें, म्हणजे परावर्तन-स्थितीमध्यें वेतापेक्षां अधिक ज्वर येणार नाहीं. उलटपक्षीं गुदद्वारांत उष्णमान बरेंच कमी असल्यास टोंचावयाच्या औषधाचें उष्णमान अंमळ कडक असावें. पोटामध्यें परमँग्यानेट हें औषध देण्याच्या दोन तऱ्हा आहेत. (१) कॅलशियम परमँग्यॅनेट अर्धा ते एक ग्रेन हें वीस औंस गरम पाण्यांत विरघळून तें पाणी जाईल तितकें वरच्यावर रोग्यास पाजावें. यापेक्षांहि जास्त प्रमाण पुढें म्हणजे चार ते सहा ग्रेनपर्यंत वाढवावें. (२) किंवा फक्त आतड्यांतच विरघळणाऱ्या केराटिनचें पूट दिलेल्या या औषधाच्या गोळ्या दर १५ मिनिटांनीं एक याप्रमाणें दोन तासपर्यंत ८ गोळ्या द्याव्या नंतर रेच हिरव्या रंगाचे व लहान होईपर्यंत गोळ्या दर अर्ध्या तासानें द्याव्यात. याला सुमार १२ तास लागतात. त्यानंतर सबंध दिवसांत व त्याच्या दुसऱ्या दिवशीं दररोज ८गोळ्या पोटांत दर दोन अगर तीन तासांनीं देत असावें. या स्थितीमध्यें डॉ. रोजर्स हे बारली धान्याच्या कषायाखेरीज दुसरें कांहीं पिऊं देत नाहींत. विशेषतः त्यांच्या मतें मांसाचे सूप (रसा) किंवा मद्यार्कमिश्रित उत्तेजक पेयें अगदीं वर्ज्य असावींत. बाहेरून कढत पाण्याच्या बाटल्या किंवा जाड पांघरुणें हेंहि उपयोगी नाहीं, कारण परावर्तन फार जोरानें होऊन फाजील ज्वरोत्पत्ति होण्याचें भय त्यानें असतें, व यामुळें एखाद्या वेळेस काळजी उत्पन्न करण्यासारखी रोग्याची स्थिति होते. शिरांतून हें औषध टोंचलें म्हणजे थोडा ज्वर येण्याची प्रवृत्ति अगोदरच असते. ही परावर्तनस्थिति वाजवीपेक्षां जास्त थरावर जात आहे असें वाटल्यास डोक्यावर बर्फाची पिशवी ठेवावी. थंड पाण्यानें सर्वांग मधून मधून पुसून काढावें. स्पंजाचे मोठे तुकडे किंवा खादीचे रुमाल थंड पाण्यांत पिळून काढून त्यानें हें करतां येतें. वर सांगितलेल्या औषधांत बर्फ घालून तें गुदद्वारांत बस्तिरूपानें हळू हळू व थोडथोडें घालावें. एक दोन दिवस खाण्यास फक्त वर सांगितलेला बारली धान्याचा कषाय देणें; त्यानंतर, आरारूट, तवकील, ताजें ताक अथवा दूध हीं आवडीप्रमाणें देत जावीं. मूत्रविषशोषणविषूचिका म्हणून जो वर भेद सांगितला आहे तशी स्थिति येऊं नये म्हणून लघवी पुन्हां साफ व पुष्कळ होऊं लागेपर्यंत हें औषध शिरांतून टोंचीत असावें, किंवा त्वचेखालीं टोंचावें असें डॉ. रोजर्स यांचें मत आहे. हृदयक्रिया शाबूत ठेवण्यासाठीं डिजिटालीस, आड्रिनाली, व पिच्युइटारियाचा अर्क हीं टोंचून घालावीं व कमरेच्या ठिकाणीं घटिकाचूषण करावें. डॉक्टर याच औषधांत यासाठीं शुद्ध मीठ ६० ग्रेन आणि सोडाबायकार्बोनेट १६० ग्रेन व २० औंस पाणी हें पूर्वी सांगितलेल्या औषधांतच मिसळून टोंचीत असतात.

प्र ति बं ध क उ पा य.—विषमज्वर व आमातिसार हे रोग ज्या मार्गानें पसरून संसर्ग वाढत जातो, त्याच मार्गानें हा रोग पसरत असल्यामुळें त्या सर्वांचे प्रतिबंधक उपाय सारखेच आहेत; उदा० पिण्याचें पाणी व मोऱ्या स्वच्छ ठेवणें, रोग्याच्या मलमूत्रांत जंतुघ्न औषध टाकून नंतर तें मोरींत टाकणें, मलमूत्रानें खराब झालेले कपडे सावधगिरीनें धुणें, सर्वांनीं पाणी कढवून मग तें पीत जाणें व एकंदरींत अति स्वच्छता राखणें हे वैय्यक्तिक प्रतिबंधक उपाय करण्यासारखे आहेत. सार्वजनिक उपाय म्हणजे जेथें रोग आहे असे ठाऊक आहे तेथून येणारास कांहीं दिवस वेगळें ठेवावयाचें, पण हा उपाय अंमलांत आणण्यास त्रासदायक व अवघड आहे. फक्त असें करणेंच शक्य आहे कीं, ज्या वाहनांतून अगर आगगाडीच्या डब्यांतून किंवा आगबोटींतून रोगी उतरला असेल, त्यानें दूषित केलेली जागा जंतुघ्न द्रव्यांनीं शुद्ध करणें, व त्या रोग्यास ठेवून घेऊन त्यास उपचार करणें व उतारू तपासण्यासाठीं डॉक्टरची योजना करणें, या उपायांनीं रोगाच्या पसरण्यास चांगला आळा बसतो. हा रोग न होण्यासाठीं हॉफकिन या प्रसिद्ध राशियन डॉक्टरनें प्रतिबंधक लस शोधून काढली आहे व ती या देशांत निदान यूरोपीय लोकामध्यें टोंचून घेण्याचा प्रघात बराच आहे.

महायान—बौद्धसंप्रदायांतील एक महत्त्वाचा पंथ. बौद्धसंप्रदायांत हीनयान व महायान असे दोन प्रमुख पंथ असून यांतहि पुढें उपपंथ निर्माण झाले. महायान पंथाच्या उदयाच्या कारणाचे बाह्य व अंतस्थ असे दोन भाग करतां येतील. मौर्य साम्राज्याला उतार लागल्यानंतर वायव्येकडून ग्रीक व बॅक्ट्रियन लोकांनीं आर्यावर्तावर स्वाऱ्या करण्यास सुरवात केली व आपली सत्ता आर्यावर्तांतील कांहीं भागावर प्रस्थापित केली. त्यांनीं आपल्याबरोबर आणलेल्या संस्कृतीचा भारतीय संस्कृतीशीं संबंध येऊं लागून ग्रीक कलेचा प्रसार होऊं लागला. बुद्ध, बोधिसत्व इत्यादिकांच्या मूर्ती ग्रीक पद्धतीवर उभारल्या जाऊं लागल्या व ग्रीकांच्या अनेकदेवतावादाचा बौद्धधर्मावर परिणाम होऊं लागला. त्याचप्रमाणें उत्तरेकडील मंगोलियन लोकांच्या स्वाऱ्याहि हिंदुस्थानवर होऊं लागून त्यांनींहि पेशावरच्या आसपास आपलें साम्राज्य स्थापन केलें. हे लोक अनेकदेवतावादी होते. त्यांनीं बौद्धधर्मांतील बऱ्याच तत्त्वांचा अंगीकार केला पण हा अंगीकार करतांना त्यांनीं आपल्या अनेकदेवतातत्त्वाचा बौद्धधर्मामध्यें प्रवेश करविला. खुद्द आर्यावर्तांतहि यावेळीं हिंदुधर्म व विशेषतः वैष्णव धर्म बराच जोरांत होता.

या सर्व जगाचा उत्पत्तिस्थितिसंहारक असा एकच परमेश्वर असून तो प्रसंग पडला असतां धर्मरक्षणासाठीं अवतार घेतो ही कल्पना हिंदु लोकांच्या मनांत चांगली बिंबली होती. त्यामुळें या हिंदुधर्मीयांशीं बौद्धधर्मीयांचा निकट संबंध येत असल्यामुळें या तत्त्वाचाहि बौद्ध लोकांवर पगडा बसल्याशिवाय राहिला नाहीं. हळू हळू बुद्ध हा परमेश्वराचा अवतार होय अशी कल्पना उदयास येत चालली. त्याचप्रमाणें ईश्वरभक्तीच्याहि तत्त्वानें बौद्धांच्या मनावर पगडा बसविला; पालीच्या ऐवजीं तत्कालीन प्रचारांत असलेली संस्कृत भाषा बौद्धधर्मीयांनीं वापरण्यास सुरवात केली. अशा रीतीनें मूळच्या बौद्धधर्मावर तत्कालीन इतर धर्मपंथांचा परिणाम होऊं लागून त्यांत नवीन नवीन तत्त्वें घुसूं लागलीं. सुमारें दुसऱ्या शतकांत कनिष्क नांवाच्या महाप्रतापी राजानें हा बौद्धधर्मातील गोंधळ पाहून, त्याला कांहीं तरी वळण यावें या हेतूनें जालंधर येथें मोठी धर्म सभा बोलावली. या सभेंत जुन्या बौद्धधर्मीयांचें कांहीं न चालून नवीन बौद्धधर्माला मान्यता मिळाली व या नवीन पंथाचे अनुयायी आपल्याला महायानपंथी असें म्हणून घेऊं लागले व तदितर बौद्ध लोकांनां हीनयान असें नांव पडलें. हीनयानपंथाचा दक्षिण हिंदुस्थान व सीलोनमध्यें प्रसार झाला तर महायानपंथ चीन, जपान, कोरिया या राष्ट्रांत फैलावला. खुद्द उत्तर हिंदुस्थानांत हे दोन्ही पंथ आपापसांत झगडा करीत होते व त्यांतच पुन्हां उपपंथांची भर पडत होती.

अशा रीतीनें महायानपंथाचा उदय झाला. तात्त्विक दृष्ट्या हीनयान व महायान या दोन पंथांमध्यें बरेंच सादृश्य व वैदृश्य होतें. मूळचा बौद्धधर्म अगर हीनयानपंथ व महायानपंथ यांच्यामध्यें पहिलें वैदृश्य म्हणजे हीनयानपंथाचें मत असें कीं, मनुष्यानें अर्हतपदाची प्राप्ति करून घेतल्यानें त्याचें परमध्येय जें निर्वाण तें प्राप्त होतें; त्याच्या उलट महायानपंथानें असें प्रतिपादन केलें कीं निर्वाणपद--प्राप्तीसाठीं मनुष्यानें अर्हतच बनलें पाहिजे असें नाहीं, तर मनुष्यानें निर्वाणप्राप्तीसाठीं पुढील जन्मांत बोधिसत्त्व होण्यासाठीं झटलें पाहिजे. तात्पर्य, हीनयानपंथांतील अर्हत्तत्वाऐवजीं बोधिसत्त्वतत्त्व प्रचारांत आणलें. हीनयानपंथांत भिक्षु होणाऱ्यालाच निर्वाणाचा मार्ग खुला असे पण महायानपंथांत कुणाहि संसारी मनुष्याला बोधिसत्त्व पद मिळविण्याची आकांक्षा धरण्याला परवानगी असे. दुसरें वैदृश्य तत्त्वज्ञानामधील होय. हीनयानपंथी लोक आत्म्याचें अस्तित्वच तेवढें मानीत नसत पण महायानपंथ हा केवळ तेवढ्यावरच न थांबतां हें सर्वच मुळीं शून्य आहे असें म्हणतो. या तत्त्वाला शून्यवाद असें नांव आहे. तिसरें वैदृश्य म्हणजे महायानपंथांतील भक्तीचें तत्त्व होय. महायानपंथाचे लोक असंख्य बोधिसत्त्वाची देव म्हणून पूजा करतात. हीनयानपंथाचे लोक ध्यान अगर चिंतनानें बुद्धाला प्रसन्न करून घ्यावें असें म्हणत, तर महायानपंथी हे ज्ञानी व जगाच्या कल्याणार्थ जगामध्यें अवतरलेल्या अनेकबोधिसत्त्वांची निर्वाणपदासाठीं भक्ति व पूजा केली पाहिजे असें मानीत. हीं तीन प्रमुख वैदृश्यें सोडून दिल्यास बाकीच्या बाबतींत हे दोन्ही पंथ सदृशच होते असें म्हणण्यास हरकत नाहीं.

महायानपंथाचे माध्यमिक व विज्ञानवादी असे दोन प्रमुख पोटपंथ आहेत. महायानपंथाचें मुख्य वाङ्मय म्हणजे अष्टसहस्रिका, प्रज्ञापारमिता, सद्धर्मपुंडरीक, ललितविस्तर, लंकावतार, सुवर्णप्रभास, गंडव्यूह, तथागतगुह्यक, समधिराज, दशभूमीश्वर इत्यादि होय. या सर्वांनां मिळून वैपुल्यसूत्र असेंहि नांव आहे. या सर्वांत सद्धर्मपुंडरीक हा महत्त्वाचा ग्रंथ आहे. लंकावतार व दशभूमीश्वर यांचेंहि महत्त्व बरेंच आहे. महायानपंथाचा प्रमुख प्रसारक नागार्जुन हा होय. यालाच कांहींनीं महायानपंथाचा जनक म्हटलेलें आहे, तथापि त्यांत विशेषसें तथ्य आढळत नाहीं. पण त्यानें महायानपंथांतील शून्यवाद व पारमिता हीं तत्त्वें शोधून काढलीं व त्याबद्दल महायानपंथामध्यें त्याचें नांव प्रामुख्यानें उल्लेखिलें जातें.

महार--एक हिंदु जात. या जातीचे लोक महाराष्ट्र, कोंकण, नागपूर, वर्धा, भंडारा, चांदा इत्यादि ठिकाणीं आढळतात. १९११ सालीं या जातीची संख्या सुमारें ३३ लाख होती. आर्य लोकांनीं हिंदुस्थान जिंकण्यापूर्वी या देशांत ज्या मूळ जाती होत्या त्यांपैकीं या महारांची जात असावी असें एक मत आहे. राजारामशास्त्री भागवतांनीं हे महार म्हणजे प्राचीन नाग होत असें मत दिलें आहे, तथापि द्राविडी शाखेच्या लोकांच्या चेहरेपट्टीमध्यें व यांच्या चेहरेपट्टीमध्यें साम्य आढळून येत नाहीं. कांहींच्या मतें राजस्थानांतील मेहेर व महाराष्ट्रांतील महार यांचे पूर्वज एकच असावेत. महाराष्ट्र हें नांव 'महारांचें राष्ट्र' यावरून पडलें असेंहि कांहीं मानतात. डॉ. भांडारकरांच्या मतें मेलेल्या जनावरांनां वाहून नेणारे (मृत+हार) ते महार होतात. इतिहाससंशोधक राजवाडे हे आर्यांच्या शूद्र जातीपासून चांडाळादि जातींची उत्पत्ति झाली असें म्हणतात. आर्यांचे महा+अरि म्हणजे मोठे शत्रु ते महार अशीहि कांहीं विद्वानांनीं उपपत्ति लावली आहे. महारांचे स्थलपरत्वें अनेक पोटभेद झाले आहेत; त्यांपैकीं सोमवंशीय, लाडवण, आधवण, बावने, बारके, कोसरे, लाडशी, साळवे, धार्मिक, पान, बेल, झाडपे, कथिये व डेहरे हे प्रमुख होत. सोमवंशीय जातीच्या महारांची वस्ती दक्षिण, खानदेश व वऱ्हाड या ठिकाणीं आढळते. बाकीच्या महारांची वस्ती मध्यप्रांतांतच प्रामुख्येंकरून आढळते. सोमवंशी महार आपण पांडवांच्या वंशांतले आहोंत असें म्हणवून घेतात. पंधरा वर्षांपूर्वी महारांच्या पोटजातींत परस्परामध्यें अन्नव्यवहारहि होत नसे, पण अलीकडे त्यांच्यांत शिक्षण घेतलेली मंडळी निघूं लागल्यापासून हा निर्बंध शिथिल झाला आहे. मराठे--कुणब्यांच्या

आडनांवांसारखीं शिंदे, गायकवाड, भोसले, पवार, राऊत, तसेंच रजपुतांच्या आडनांवांसारखीं चौहान, परमार, सोळंकी इत्यादि महारांत आडनांवें सांपडतात. महारांनां अतिशूद्र व अस्पृश्य असें लेखण्यांत येतें. तथापि ते हिंदुच आहेत याबद्दल वाद नाहीं. ते हिंदुधर्मांतील देवतांचीच पुजा करतात. त्यांचे विशिष्ट देव म्हणजे विठोबा, म्हसोबा, खंडोबा, ज्ञानोबा, चोखोबा, भवानी, मरीआई, सटवाई इत्यादि होत. वऱ्हाडप्रांतामध्यें ग्रॅबिएल, अझेल, मायकेल, अनांदीन या विचित्र नांवाच्या देवतांची महार लोक पुजा करतात असें रसेल व हिरालाल सांगतात. त्यांचे धार्मिक संस्कार हिंदुसारखेच आहेत. ग्रामपंचायतींत बारावलुतेदारांपैकीं महारहि एक होते. त्यांच्याकडे खेडेगांवच्या सरहद्दी संभाळणें,चौकीदारी व जासुदी इत्यादि कामें असत.त्यांच्यामध्यें वीणकाम करणारेहि लोक आढळतात. अखिल जातीची अशी पंचायत नाहीं. महार लोक आपल्यापेक्षां खालच्या जातींशीं म्हणजे मांग, चांभार, धेड इत्यादिकांशीं अन्नोदकव्यवहार करीत नाहींत. अलीकडे त्यांच्यामध्यें शिक्षणाचें बीं रुजलें आहे व त्यामुळें ते आपला दर्जा वाढविण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. ख्रिस्ती अगर मुसुलमान झाल्यास आपला सामाजिक दर्जा वाढतो अशा समजुतीनें कांहीं महारांनीं धर्मांतरहि केलें आहे. तथापि हिंदुधर्मामध्यें त्यांनां अस्पृश्य मानण्याच्या विरुद्ध चळवळ सुरू झाली असून त्यामुळें, त्यांनां सामाजिक दर्जा वाढविण्याच्या कामीं धर्मांतर करण्याचा प्रसंग येणार नाही असें वाटतें. ['अस्पृश्यता' पहा.]

महाराजगंज—(१) संयुक्तप्रांत, गोरखपूर जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ १२३९ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११)६०२७४० आहे. यांत खेडीं १२९९ आहेत. तहशिलीचा उत्तर भाग जंगलमय असून त्यांत उत्तम प्रकारचें कुरण आहे. नेपाळांतून पुष्कळ नद्या खालीं वहात जातात.

(२) संयुक्तप्रांत, रायबरेली जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ ४६५ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११) २६३७३७ आहे. यांत खेडीं ३६४ आहेत.

महाराष्ट्र, प्र दे शा ची व्या प्ति.-महाभारतांत महाराष्ट्र हें नांव नाहीं. बौद्ध ग्रंथ जो महावंश त्यांत महाराष्ट्र असा उल्लेख आहे. त्यावरून त्यावेळीं उज्जैनीभोंवतालच्या बऱ्याच मोठ्या प्रदेशास म्हणजे आजच्या मध्यहिंदुस्थानास महाराष्ट्र म्हणत असावेत. ऐहोळच्या शिलालेखान्वयें या देशाचे महाराष्ट्रक नांवाचे तीन विभाग असून इ.स.सातव्या शतकांत या देशांत ९९००० खेडीं होतीं अथवा असल्याची दंतकथा होती असें दिसतें.

पूर्वी विदर्भ देशासच महाराष्ट्र हा शब्द लावीत. राजशेखरच्या बालरामायणांत विदर्भ व महाराष्ट्र हीं नांवें एकाच देशाबद्दल योजिलीं आहेत (बा. रा. १०. ७४). अनर्घराघवांतहि " इदमग्रे महाराष्ट्रमण्डलैकमण्डनं कुंडिनं नाम नगरम् । " असा कुंडिनपुरचा निर्देश केला आहे. ह्युएनत्संगाच्या वेळीं महाराष्ट्र(मोहोलोच)चा घेर १००० मैल होता. उत्तरेस माळवा, पूर्वेस कोसल आणि आंध्र, दक्षिणेस कोंकण, आणि पश्चिमेस समुद्र या त्याच्या मर्यादा होत्या. त्याची राजधानी भडोचपासून १६७ मैल दूर होती.

तथापि अमुकच प्रदेशाचें नांव महाराष्ट्र होतें असें निश्चित नाहीं. मराठ्यांचें राज्य ज्या प्रदेशावर पसरलें त्याला महाराष्ट्र असें नांव देण्याचा प्रघात असे; पण मराठी राज्य फार काळ न टिकल्यामुळें व त्याचा नेहेमीं वृद्धि-संकोच होत असल्यामुळें हें नांव कोणत्याहि एका विशिष्ट प्रदेशास रूढ झालें नाहीं. आज मराठी भाषा ज्या भागांत प्रामुख्यानें चालते त्याचा महाराष्ट्रांत अंतर्भाव करण्याची वहिवाट आहे. मुंबई इलाख्यांतील रत्नागिरी, कुलाबा, सातारा, पुणें, अहमदनगर, नाशिक, ठाणें, पूर्व व पश्चिम खानदेश, सोलापूर हे जिल्हे व मुंबई शहर; व वऱ्हाड–मध्यप्रांतांतील बुलढाणें, अकोला, वर्धा, उमरावती, नागपुर, भंडारा, चांदा व यवतमाळ हे जिल्हे महाराष्ट्रांत या दृष्टीनें धरतां येतील. या वरील दोन इलाख्यांतील जिल्ह्यांचा अनुक्रम मराठी बोलणारांच्या संख्येवरून उतरत्या क्रमानें लाविला आहे. दक्षिण महाराष्ट्रांतील कोल्हापुरादि संस्थानें, बडोदें, ग्वाल्हेर, इंदूर, धार, देवास इत्यादि संस्थानांतून मराठी भाषा चालते. पण दक्षिण महाराष्ट्रांतील कांहीं संस्थानें व कदाचित् बडोदें यांखेरीज इतरांचा 'महाराष्ट्र' या प्रादेशिक विभागांत अंतर्भाव होत नाहीं.

इ ति हा स.—महाराष्ट्री असें एका प्राकृत भाषेचें नांव म्हणून इ. सनाच्या आरंभीं माहीत होतें; तेव्हां देशाचेंहि नांव त्याच वेळीं प्रचारांत आलें असावें. रट्ठो व महारठ्ठी अशीं नावें अनेक शिलालेखांतून येतात. पण महारठ्ठपासून महाराष्ट्र हा शब्द बनला कीं नाहीं याविषयीं विद्वानांत वाद आहे.

प्रथम महाराष्ट्रभागांत अशोकाचा अंमल असावा. त्यानंतर आंध्र राजे राज्य करूं लागले. यांचीच एक शातवाहन उर्फ आंध्रभृत्य म्हणून शाखा होती. या शातवाहन किंवा शालिवाहन राजांचे बरेच अवशेष महाराष्ट्रांत दृग्गोचर होतात. शालिवाहन घराणें सुमारें तीनशें वर्षें अधिकारारूढ होतें; मध्यंतरीं (इ. सनाच्या आरंभीं) सुमारें ५० वर्षें शकांचा अंमल होता. शालिवाहनांच्या काळीं महाराष्ट्रांत बौद्धसंप्रदाय जोरानें वावरत होता. शालिवाहनानंतर अभीर व राष्ट्रकूट यांचा उदय झाला. सहाव्या शतकांत चालुक्यांनीं उत्तरेकडून येऊन महाराष्ट्र जिंकला ('चालुक्य' पहा). या पूर्व-चालुक्यांनीं इ. स. ५५०-७५३ पर्यंत, नंतर राष्ट्रकूटांनीं इ. स. ७५३-९७३ पर्यंत, त्यानंतर उत्तर-चालुक्यांनीं इ. स. ९७३-११८९ पावेतों महाराष्ट्रावर राज्य केलें. नंतर यादववंश सुरू झाला. अल्लाउद्दीनानें यादवांचें राज्य स. १३१२ त खालसा केलें. यादवांच्या अमदानींत

मराठी भाषा जोमानें पुढें येऊन तिच्या अर्वाचीन काळास प्रारंभ झाला. यादवांनंतर स. १३४७ पर्यंत दिल्लीच्या सुलतानांचा प्रत्यक्ष अंमल या भागावर होता. त्या साली बहामनी राज्याची स्थापना झाली. पंधराव्या शतकाच्या अखेरीस बहामनी राज्याचे तुकडे होऊन बेरीदशाही, इमादशाही, कुत्बशाही, आदिलशाही व निझामशाही अशीं पांच राज्यें झालीं व त्यांच्यांत महाराष्ट्रहि विभागला गेला. पुढें मोंगलांकडे व मराठ्यांकडे महाराष्ट्राचें आधिपत्य आलें. शेवटीं इंग्रजांकडे हा प्रदेश जाऊन आज तो त्यांच्याच अंमलाखालीं पारतंत्र्यांत आहे.

म हा रा ष्ट्री य लो क, प्राचीनः—प्रसिद्ध इतिहाससंशोधक राजवाडे आपल्या 'महाराष्ट्राचा वसाहतकाल' (इतिहास आणि ऐतिहासिक मासिक, ऐतिहासिक विविध विषय पृ. २९-२८२) या लेखांत व राधामाधव-विलास चंपूच्या प्रस्तावनेंत (प्यारा ८४ पासून पुढें) महाराष्ट्र नांवाची व्युत्पत्ति व महाराष्ट्रीयांचें परिभ्रमण आणि वंशनिश्चय देतात. त्यांच्या मतें मगधदेशाधिपति महाराजांचे जे भक्त ते महाराष्ट्रिक बौद्धक्रांतीला कंटाळून दक्षिणारण्यांत शिरले (शकपूर्व सहाशेंच्या सुमारास). अशोकाच्या शिलालेखांत उल्लेखिलेले राष्ट्रिक ('रास्टिक') व हे महाराष्ट्रिक अगदीं निरनिराळे होत. या महाराष्ट्रिकांनीं नर्मदेपासून भीमेपर्यंतचा सह्याद्रिकिनारा व देवगिरीपासून पैठणचा प्रांत व्यापिला. कालांतरानें महाराष्ट्रिकांच्या खालच्या भागांतले वैराष्ट्रिक व राष्ट्रिक यांचाहि समावेश महाराष्ट्रिकांत होऊन या तिघांचे देश मिळून त्रिमहाराष्ट्रिक बनलें. सोळाशें वर्षेपर्यंत दक्षिणेंत महाराष्ट्रिकांनीं स्वधर्मरक्षणार्थ वसाहती करण्याचें काम केलें. त्यांच्यावर अनेक अधिराजे होऊन गेले पण त्यांच्या संस्कृतिसंवर्धनाच्या कामांत खंड पडला नाहीं. या लोकांची पहिली मोठी भरभराटलेली वसाहत म्हणजे पैठणप्रांतांतील गोदावरीच्या तीराची. परंतु हे महाराष्ट्रिक लोक बऱ्याच कनिष्ठ संस्कृतीचे होते. साम्राज्यें चालविण्याची कला जशी त्यांच्यांत नव्हती तशा उच्च प्रकारच्या कलाहि त्यांनां अवगत नव्हत्या. ते फक्त देशमुख्या पटकावण्याचा निरुपद्रवी उद्योग चांगला करीत. भाषेच्या व वाङ्मयाच्या प्रांतांतहि महाराष्ट्रिक असेच मागासलेले असत. या महाराष्ट्रिकांचा नाग लोकांशीं मिलाफ होऊन मराठे नांवाचें नवें राष्ट्र बनलें (शक चारशेंचा सुमार). या नागमहाराष्ट्रिकोत्पन्न मराठे लोकांवर वैदिक धर्म, उपासनामार्ग, वनदेवतापूजा, सर्पोपासना व बौद्धधर्म अशा पांच पंथांची छाप बसली होती. त्यांच्यांत राष्ट्रीय भावना किंवा एकजूट मुळींच नव्हती. चालुक्य, यादव, पल्लव, भोज इत्यादि महाराष्ट्रदेशनिवासी क्षत्रिय व महाराष्ट्र-ब्राह्मण या अल्पसंख्याकावर या बहुप्रज मराठ्यांचा पगडा बसून मराठ्यांची हीन संस्कृति सर्वसामान्य व सर्वमान्य झाली (सध्याच्या संस्कृतीकरितां, 'कुणबी' व 'मराठे' पहा).

अर्वाचीनः—मराठी बोलणारांची संख्या आज सुमारें २ कोटी भरेल. पैकीं मुंबई इलाख्यांतच जवळ जवळ निम्मी संख्या आहे; वऱ्हाड-मध्यप्रांतांत ¼ आहे. हैदराबाद संस्थानांत सुमारें ३५ लक्ष व मुंबई इलाख्यांतील संस्थानांतून सतरा अठरा लाख मराठी लोक आहेत. मद्रास इलाख्यासारख्या भिन्न संस्कृतीच्या भागांत देखील सुमारें तीन लाख मराठी बोलणारे आहेत. बाकीच्या प्रांतांतून लाखापेक्षां कमी आहेत. हिंदुस्थानांत ज्या प्रदेशांत मराठी भाषा कमी अधिक प्रमाणांत चालते तेथें एकंदर जनतेशीं महाराष्ट्रीयांचें प्रमाण काय पडतें याचें कोष्टकवार विवेचन 'वाङ्मयसूची' त (प्रस्तावना पृ. ८ पासून पुढें) सांपडेल. महाराष्ट्राबाहेर जे मराठे आहेत ते त्या त्या ठिकाणीं मराठे साम्राज्याच्या वसाहतकालीं मागेंच गेलेले किंवा आज पोट भरण्यासाठीं जाऊन राहिलेले आहेत. म्हैसूर संस्थानांत जे मराठे गेले ते शहाजी, शिवाजी व पेशवे यांच्या तिकडील स्वाऱ्यांबरोबर गेलेले आहेत; त्यांपैकीं (८७४७६) हल्लीं कांहीं संस्थानी लष्करांत व कांहीं कानडी बनलेले रंगारी व शिंपी म्हणून आढळतील. कोचीन संस्थानांतील (२२२२५) कुणबी (कुडुमीचेट्टी) व कोंकणी ब्राह्मण (सारस्वत) गोंव्याकडून तिकडे गेलेले आहेत;येथील ब्राह्मण व्यापार करतात व कुडुमीचेट्टी मोलमजुरी व नाविकांचें काम करून रहातात. मराठ्यांच्या अमदानींत दिल्लीस दरबारी कामावर असलेल्या मंडळींपैकीं कांहीं पंजाबमध्यें जाऊन राहिले तेव्हां त्यांचे वंशज (७५६) तिकडे आढळल्यास नवल नाहीं. वायव्य सरहद्दीवरील पलटणींत कांहीं मराठे (२१९) आहेत. संयुक्तप्रांतांतील मराठ्यांच्या वस्तीपैकीं (६०२९) सुमारें निम्मे काशीक्षेत्रीं आहेत; त्याखालोखाल झांशीस मराठ्यांची वस्ती (१६५८) आहे. मध्यहिंदुस्थानांत मराठ्यांची जी २८००० वस्ती आहे तीपैकीं सुमारें निम्मी मिळवती व बाकी निम्मी पहिलीवर अवलंबून रहाणारी आहे. बंगाल (२४०३), ब्रह्मदेश (२२१२), आसाम (१३९६) व बिहार-ओरिसा (१०४९) या भागांतून जी मराठ्यांची तुरळक वसाहत आहे ती नोकरीनिमित्त झालेली आहे. याप्रमाणें हिंदुस्थानांतील महाराष्ट्रीयांची थोडक्यांत पहाणी झाली. इंग्लंड, अमेरिका, जर्मनी, जपान वगैरे परदेशांत शिकण्यासाठीं किंवा उद्योगासाठीं जाऊन राहिलेले महाराष्ट्रीय बरेच आहेत पण ते हजारांनीं मोजण्याइतपत नाहींत. आफ्रिकेंतला महाराष्ट्रीय समाज इतर परदेशी भागांतल्यापेक्षां मोठा भरेल. यांची खानेसुमारी सरकारी रीतीनें जाहीर होत नसल्यानें नक्की आंकडे देतां येणें शक्य नाहीं.

साक्षरताः—साक्षरतेच्या दृष्टीनें महाराष्ट्रीय समाजाची पहाणी केल्यास बरीच निराशा होते. गुजराथेंतील साक्षर वर्गाच्या प्रमाणापेक्षां एवढेंच नव्हे तर कानडी मुलुखापेक्षांहि महाराष्ट्रांत साक्षरता कमी हें साक्षरतेच्या खानेसुमारीच्या आंकड्यावरून स्पष्ट होईल स्त्रीशिक्षणाच्या बाबतींतहि

गुजराथ व कानडा हे देशविभाग महाराष्ट्राला मागें टाकितात. मुंबई, पुणें सोडल्यास महाराष्ट्रीयच काय पण सर्वसामान्य हिंदु स्त्रिया हजारांत पांचापेक्षां कमी सांपडतील. महाराष्ट्र-भाषेच्या ग्रंथप्रसिद्धीवरून साक्षरता ठरवावयाची असेल तर त्या बाबतींतहि आपणाला हार खावी लागेल; कारण १९०१-१० या दशकांत मराठी बोलणाऱ्या एक लाख लोकवस्तीशीं मराठी पुस्तकांचें प्रमाण सारें १५ पडतें. तर गुजराथी एक लाख लोकवस्तीशीं गुजराथी पुस्तकांचें प्रमाण ६८ पडतें. दरवर्षी मराठीपेक्षां गुजराथी पुस्तकें जास्त प्रसिद्ध होतात हें मुंबई सरकार प्रसिद्ध करीत असलेल्या 'वाङ्मयतिमाही-'वरून कळेल. महाराष्ट्रीय सुशिक्षित वर्ग नोकरींत अडकला असल्यानें त्याला वाङ्मयक्षेत्रांत व इतर राजकीय आणि सामाजिक क्षेत्रांत धडाडीनें उडी घेऊन महाराष्ट्राला देशाचा पुढारीपणा देण्याचें कार्य करतां येत नाहीं.

व्यापारधंदा:—व्यापारधंद्यांत महाराष्ट्रीय जनता मागासलेली आहे, हें कोणालाहि कबूल करावें लागेल. व्यापाराला लागणारें भांडवल जमा होत नाहीं याचें कारण बव्हंशीं श्रीमंत लोकांच्या अदूरदृष्टींत आहे. बऱ्याच पिढ्या कारकुनीपेशांत राहिलेले जे महाराष्ट्रीय व्यापारांत पडण्याचें धाडस करतात, त्यांच्या अंगीं व्यापारी चढा-ओढीला तोंड देण्याची कुवत असत नाहीं, त्यामुळें पुष्कळसे बुडतात व त्यांचीं उदाहरणें पुढें व्यापारांत पडूं इच्छिणारांनां निराश करतात. बऱ्याच महाराष्ट्रीयेतर मालकांनीं चालविलेल्या कारखान्यांतून जबाबदारीच्या जागांवर महाराष्ट्रीय आहेत हें खरें पण मालक बनण्याची इच्छा त्यांच्यांत कमी दिसते. आतां सरकारी नोकरींत सुशिक्षित पांढरपेशांनां मज्जाव झाल्याकारणानें त्यांची प्रवृत्ति या क्षेत्राकडे वळत आहे. तथापि शेंकडों वर्षें अंगीं खिळलेली समाधानवृत्ति त्यांनां नडते आहे.

कला:—उच्चतम सौंदर्याभिरुचि महाराष्ट्रांत बेतावाताचीच आहे, त्यामुळें कलाकसुरींनां वाव मिळाला नाहीं. महाराष्ट्रीय सोनार, सुतार किंवा शिल्पी कोठें नांवाजलेले दिसत नाहींत याचेंहि कारण हेंच. मराठ्यांच्या अमदानींत गुजराथी सुतार आणून राजवाडे, घरें बांधवीत हें सुप्रसिद्धच आहे. महाराष्ट्रीयांचे दागिने अगदीं साधे असतात; त्यांचीं भांडीं, कपडे किंवा रोजच्या व्यवहारांतल्या वस्तू ओबड-धोबड असतात हें सांगावयास नकोच. संगीत, चित्रकला किंवा इतर ललितकला यांत महाराष्ट्रीय परावलंबी आहेत. नाट्यकला मात्र जरा पुढारलेली दिसते. कलांच्या बाबतींत महाराष्ट्रीय जे मागासलेले आहेत त्याचें मुख्य कारण त्यांच्या सभोंवारचा डोंगराळ राकट प्रदेश व निकृष्ट परिस्थिति हें होय.

वाङ्मय:—'महाराष्ट्र-विभाग' पहा.

राजकारण:—मागील पन्नास वर्षांत महाराष्ट्राचें असें स्वतंत्र राजकारण असे, व रानडे, टिळक, गोखले या स्वयंप्रकाशी देशभक्तांच्या हातीं त्याचीं सूत्रें असत. पण हे पुढारी दिवंगत झाल्यापासून महाराष्ट्राला परप्रांतीय पुढाऱ्यांच्या तंत्रानें वागावें लागत आहे व त्याच्या राजकारणाचा प्रवाह आजतरी जिवंत असा नाहीं.

सामाजिक:—सामाजिक चळवळींत महाराष्ट्र पुढारलेला दिसतो व बऱ्याच महाराष्ट्रीय सामाजिक संस्था इतर प्रांतांनां नमुन्यादाखल आहेत यांत संशय नाहीं, पण सामाजिक बाबतींत धडाडी आढळून येत नाहीं. फाजील स्वाभिमान व संशयी दृष्टि हीं नडतात. महाराष्ट्रीय जातिसंस्था व त्यांचे धार्मिक-सामाजिक व्यवहार यांची माहिती निरनिराळ्या ज्ञातिनामाखालीं दिलेली आहे.

महाराष्ट्रासंबंधीं अवशिष्ट माहितीकरितां एक स्वतंत्र ज्ञानकोशाचा (पुरवणी) विभाग केला आहे. प्रादेशिक माहिती महाराष्ट्रांतील प्रांत, जिल्हे, तालुके व गांवें यांखालीं सांपडेल. ऐतिहासिक माहिती त्या त्या राजघराण्यांत समाविष्ट झालेली आहे.

[संदर्भग्रंथ:—बृहत्संहिता; ह्युएनसंगचें प्रवासवर्णन; राजवाडे-महाराष्ट्राचा वसाहतकाल (निबंध,इति. ऐतिहासिक), राधामाधवविलासचंपु; राजारामशास्त्री भागवतांचे मराठ्यांसंबंधीं वि. विस्तारांतील लेख; वाङ्मयसूचि-प्रस्तावना, ज्ञा. को. वि. ५, प्र. १६; काळे-वऱ्हाडचा इतिहास; वैद्य-मध्य. भारत; सरदेसाई-मराठी रियासत; 'हिंदुस्थान आणि जग', ज्ञा. को. वि. १; मुंबई सेन्सस रिपोर्ट; एन्थोवेन; रसेल व हिरालाल; मुं. गॅझेटिअर-दख्खनचा इतिहास, इत्यादि.]

महाराष्ट्रीय उर्फ मराठी साम्राज्य—महाराष्ट्राबाहेर महाराष्ट्रीयांचा अम्मल जेथें जेथें होता त्या सर्व प्रदेशाला मिळून महाराष्ट्रीय किंवा मराठी साम्राज्य म्हणतात. तथापि या सर्व प्रदेशावर साताऱ्याच्या राजाची अनियंत्रित सत्ता (अकबर, औरंगझेबाप्रमाणें) नव्हती आणि त्याचे मुख्य प्रधान जे पुण्यास रहाणारे पेशवे यांच्या हातीं जरी राज्यकारभाराची मुख्य व्यवस्था होती, तरी साम्राज्यांतील निरनिराळ्या भागांत मराठ्यांनीं वसाहती स्थापून कोल्हापुरकर व नागपुरकर भोंसले, शिंदे, होळकर, गायकवाड, वगैरे मराठे सरदार, या सम्राज्याचें संरक्षण व विस्तार करण्याच्या कामीं लष्करी मदत करण्याच्या करारावर अलीकडील ब्रिटिश साम्राज्यांतील वसाहतींप्रमाणें आपापल्या प्रांतांत संपूर्ण स्वराज्याचे हक्क चालवीत होते.

महाराष्ट्रियांनीं जें साम्राज्य स्थापिलें त्याला एक प्रकारचें निश्चित धोरण होतें. त्याची फोड ठोकळमानानें पुढील प्रमाणें करतां येईल:-१६४० सालपर्यंत मराठ्यांचें धोरण मुसुलमानी अंमलाखालीं मानमरातब मिळवून व जहागिरी उपभोगून थोडेंसें स्वतंत्रपणें वागावयाचें होतें. शिवाजीच्या वेळीं महाराष्ट्रापुरतें लहानसेंच पण पूर्ण स्वतंत्र असें स्वराज्य स्थापावयाचें व आणीक मिळविण्याचा प्रयत्न करावयाचा असा त्या धोरणांत फरक झाला. शिवाजीच्या पश्चात् शाहू

सुटून येईपर्यंत स्थापलेल्या राज्याचें औरंगझेबापासून हर-प्रयत्नानें मराठ्यांनीं रक्षण केलें. शाहूपासून सवाई माधवरावापर्यंत, हें जुनें स्वराज्य सांभाळून, सर्व हिंदुस्थानभर आपली सत्ता स्थापण्याची व दिल्लीची मोंगल पातशाही नांवाला राखून प्रत्यक्ष व्यवहारांत आपली हिंदुपदपातशाही गाजवावयाची असें हें धोरण बळावलें (आणि महाराष्ट्रीय साम्राज्याचा महत्त्वाचा काळ काय तो हाच आहे). पुढें रावबाजीपासून मराठ्यांचें साम्राज्यविस्ताराचें धोरण पुन्हां संकोचित होऊन, इंग्रजांपासून स्वराज्याचें संरक्षण करावयाचें व साधल्यास पुनरपि स्वातंत्र्य मिळवावयाचें हा प्रयत्न सुरू होता. १८१८ सालीं मराठी साम्राज्य अनेक कारणांनीं लयास गेलें. तेव्हांपासून आजतागायत हयात असलेल्या मराठी संस्थानिकांचें धोरण आरंभीं सांगितलेल्या स.१६४०पूर्वीच्या मराठ्यांच्या धोरणावर येऊन बसलें आहे.

शि वा जी चें सा म्रा ज्य.—शिवाजीनें स्थापण्यास आरंभ केलेल्या राज्याचें मूळ म्हणजे पुणें, सुपें, इंदापूर, ही त्याची लहानशी जहागीर होय. या प्रदेशाचें ठोकळ क्षेत्रफळ २३०० चौरस मैल आहे. तीस वर्षांत त्याच्या राज्याचा विस्तार कल्याण ते गोवें, भीमा ते वारणा यांमधील १५००० चौरस मैलांवर पसरला,आणि शिवाजीच्या मृत्यूच्या वेळीं तर पुढील प्रांताचा समावेश मराठी राज्यांत झाला होता. मावळ, वांईसातारा, पन्हाळा, दक्षिणकोंकण, बागलाणत्र्यंबक, धारवाड, विदनूर, कोलार, श्रीरंगपट्टण,कर्नाटक, वेलोर व तंजावर या देशांतील मिळून एकंदर२६७ किल्ले. राज्याची ठोकळ चतुःसीमा पूर्वेस भीमा; पश्चिमेस अरबी समुद्र; उत्तरेस गोदावरी; व दक्षिणेस कावेरी होय. या एकंदर प्रदेशाचें क्षेत्रफळ साधारणपणें १२०००० चौरस मैल येईल व उत्पन्न दीड ते पावणेदोन कोटी रुपयांचें होतें.

नं त र चें सा म्रा ज्य.—शिवाजीच्या पश्चात् मराठी राज्य दक्षिणेकडे फारसें वाढलें नाहीं, उलट हैदर, टिप्पू, इंग्रज हे प्रबळ झाल्यावर थोडें फार कमीच झालें. त्यावेळीं साम्राज्यविस्ताराचा भर उत्तरेस व पूर्वेकडे होता. उत्तरेस राजपुताना धरून पंजाबपर्यंत, व पूर्वेस बंगालपर्यंत असा (साडेपांच लक्ष चौरस मैल) हा विस्तार होता. त्यावेळीं उत्तर हिंदुस्थानांत एकंदर १५ सुभे असून त्यांचा वसूल ३२ कोटी, ४६ लक्ष होता; दक्षिणेंत ६ सुभे असून सर्व हिंदुस्थानच्या या २१ सुभ्यांचा वसूल ५० कोटी, ७३ लक्ष होता. त्यांत मराठी साम्राज्याचा वांटा १२ कोटी ४२ लक्ष २० हजारांचा होता. हे आंकडे इ. स. १८०३ च्या वेळचे आहेत. सारांश, शिवाजीच्या जहागिरीचें रूपांतर होऊन जें मराठी साम्राज्य वाढलें तें त्याच्या मूळच्या जहागिरीच्या २३९ पट वाढलें व उत्पन्न ५४ हजार पटीनें वाढलें.

सा म्रा ज्य वि स्ता रा चे प्र का र.—मराठी साम्राज्याचा विस्तार जो झाला तो निरनिराळ्या रीतींनीं झालाः (१) स्वराज्य, (२) जहागिरी व वसाहती, (३) चौथाई सरदेशमुखी वसूल करण्याच्या हक्काचा मुलूख, (४) केवळ खंडणी वसूल करण्याचा म्हणजे मांडलिक राजांचा मुलूख, (५) घांसदाणा मिळविण्याचा मुलूख, व (६) मुलूखगिरीचा मुलूख. स्वराज्य म्हणजे खास शिवाजीनें मिळविलेलें राज्य; त्यानंतर सरंजामपद्धत निघून व काम केल्याबद्दल इनाम म्हणून जहागिरी परप्रांतांत मराठे सरदारांनीं मिळविल्या (ही पद्धत राजारामापासून सुरू झाली, व पुढें पेशव्यांनीं तींत भर टाकली); चौथाई सरदेशमुखी ही शिवाजीनें प्रथम उत्पन्न केली आणि तिच्या आधारावरच पुढें सर्व पेशव्यांनीं हिंदुस्थान पादाक्रांत केलें. "आज चौथाईसरदेशमुखीचा अंमल बसतो, पुढें संस्थान आपलें होतें," हा तर मराठ्यांचा साम्राज्यधोरणाचा महामंत्र होय. बुंदेलखंडांतील व राजपुतान्यांतील आणि कर्नाटकांतील पुष्कळसे लहान राजेरजवाडे मराठ्यांनां आपले सम्राट म्हणून मानीत. दिल्लीच्या बादशहाचे गुमास्ते किंवा सेनापती म्हणून मराठे हिंदुस्थानांतील इतर राजेरजवाड्यांपासून प्रांताचा वसूल घेत. या जोरावर त्यांनीं इंग्रजांकडे सबंध बंगालच्या चौथाईची मागणी केली होती. ज्या आदिलशाहीचा एक सरदार म्हणून प्रथम शिवाजी होता, त्याच आदिलशाहीनें पुढें त्याला सालीना खंडणी देऊन त्याचें स्वतंत्र राजेपण मान्य केलें.

वि स्ता र क सा हो त गे ला.—हा विस्तार केव्हां व कसा झाला याची साग्र माहिती येथें देतां येत नसल्यानें ठोकळ मानानें सांगतों. शिवाजीच्या मृत्यूच्या वेळीं राज्याचा विस्तार किती होता तो वर दिलाच आहे. संभाजी, राजाराम व दुसरा शिवाजी यांच्या कारकीर्दींत औरंगझेबाच्या स्वाऱ्यांमुळें या राज्याचा कांहीं काळ बराच संकोच झाला; मात्र कायमचा झाला नाहीं. कारण औरंगझेबानें मराठी मुलूख एकदां जिंकून पुढील प्रांत घेण्यास चाल केली कीं, मराठ्यांनीं पुन्हां आपला गेलेला प्रांत परत जिंकून घ्यावा; तरीपण बराचसा कर्नाटकाचा भाग मोंगलांनीं कायमचा घेतला (१६८०-१७०७). त्यामुळें मराठी राज्याच्या वसुलाला बरीच खोट बसली (कारण कर्नाटकप्रांत पुष्कळ श्रीमंत असे). तसेंच कुतबशाही व आदिलशाही मोंगलांनीं बुडविल्यानें तिकडून येणाऱ्या खंडण्यांतहि मराठ्यांस मुकावें लागलें. या सुमारास निझामानें महाराष्ट्रांत आपलें ठाणें देऊन एव्हांपासून पेशवाईअखेरपर्यंत संधि सांपडली म्हणजे मराठी राज्याचे लचके तोडण्याचें काम चालू ठेविलें. शाहु गादीवर आल्यावर प्रथम बाळाजी विश्वनाथानें चौथ-सरदेशमुखी व स्वराज्याच्या सनदा आणिल्या, आणि मग बाजीरावानें सय्यदबंधूंच्या भानगडीचा फायदा घेऊन माळवा, गुजराथ, बुंदेलखंड, वऱ्हाड, या प्रांतांत हातपाय पसरले. थोड्याच काळांत हे प्रांत व राजपुतान्यांतील कांहीं मुलूख मराठी राज्यांत पूर्णपणें सामील झाला. हिंदुपदपातशाहीच्या

चढाईच्या धोरणास बाजीरावानें सुरवात केली. वरचेसे रजपूत राजे मराठयांचे मित्र व कांहीं मांडलिकहि बनले आणि शाहू गादीवर येण्यापूर्वी मराठी राज्याचा जो विस्तार होता, त्याच्याः दुप्पट विस्तार बाजीरावाच्या मृत्यूच्या वेळीं झाला. नानासाहेब पेशव्यांनीं कांहीं दिवस उत्तरेकडे लक्ष घालून अंतर्वेदि, पंजाब, ओरिसा, संयुक्तप्रांत या प्रदेशांतील बराचसा मुलूख हाताखालीं घातला. या वेळीं तर दिल्लीच्या बादशहानें स्वतःसाठीं कांहीं नेमणूक ठरवून पेशव्यांस आपल्या रक्षणाचें व राज्यकारभार करण्याचें काम सांगितलें आणि तें काम शिंदे, होळकर यांनीं पेशव्यांतर्फे पार पाडलें. दिल्लीची मोंगल पातशाही पुण्याच्या हिंदुपातशाहीच्या पंखाखालीं प्रथम जी गेली ती याच सुमारास. उत्तरेकडे याप्रमाणें अंमल बसल्यावर नानासाहेबानीं दक्षिणेकडे लक्ष घालून कर्नाटक मिळविण्याचा उद्योग केला आणि " उत्तरेकडील व दक्षिणेकडील सुवर्णनद्यांचा संगम मध्यें पुण्यास केला. " कर्नाटकचे नबाब, निझाम, फ्रेंच, इंग्रज यांच्या भांडणाचा फायदा घेऊन नानासाहेबानीं कर्नाटकांतील शिवाजीनें मिळविलेल्या प्रांतापैकीं जवळ जवळ $\frac{3}{4}$ प्रांत परत घेतला. निझामाकडूनहि उदगीरच्या लढाईंत खानदेश, नगर व विजापूर वगैरे जिल्ह्यांतील ६२॥ लक्षांचा मुलूख घेतला; इतक्यांत पानपत होऊन उत्तरेकडील मराठयाच्या अंमलास धक्का बसला, परंतु थोरल्या माधवरावानें २३ वर्षांच्या अवधींत पुन्हां आपला गेलेला प्रांत परत मिळविला आणि पुनरपि दिल्लीच्या बादशहास आपल्या लगामीं लाविलें. यांनतर सवाई माधवरावाच्या वेळीं शिंदे, होळकर, भोंसले या उत्तरेंतील सरदारांनीं दिल्लीच ताब्यांत घेऊन, नानासाहेबांच्या वेळचा तिकडील सर्व प्रांत हस्तगत केला आणि दक्षिणेंतहि कर्नाटक मोकळें करून निझामाकडून खर्ड्याच्या लढाईंत ४० लक्षांचा मुलूख घेऊन बहुतेक निझामाचें राज्य खालसा केलें. माधवरावाच्या कारकीर्दींत सर्व मराठी साम्राज्याचा वसूल २० कोटीपर्यंत असावा. व विस्तार प्रत्यक्षाप्रत्यक्ष सर्व हिंदुस्थानच्या $\frac{3}{4}$ भागावर असावा. रावबाजीच्या वेळच्या वसूलाचा आंकडा मागें दिलाच आहे.

सा म्रा ज्या चा का र भा र.—शाहूच्यापर्यंत छत्रपती स्वतः राज्यकारभार पहात असत. त्याच्या मदतीला अष्टप्रधान ही संस्था असे. ती साधारणपणें सांप्रतच्या इंग्लंडच्या कॅबिनेटच्या पद्धतीची असे. ही एक प्रकारची एकमुखी (राजाच्या हुकमतीखालची) राजशासनपद्धति होती. प्रजेला तींत फारशी भागीदारी नसे. सामाजिक बाबतींत ग्रामपंचायती सुद्धा अमलांत असल्यानें राजा तींत हात घालीत नसे. प्रजेच्या राजकीय हक्काची कल्पना व सांप्रत आपण पहातों तशी तिला अनुसरून केलेली योजना १७ व्या शतकांत यूरोपमध्येंहि अंमलांत नव्हती. मात्र एकोणिसाव्या शतकांत तिकडे ती अमलांत आली असतां हिंदुस्थानांत (अर्थात मराठी साम्राज्यांत) तिची कोणीहि ओळख करून घेतली नाहीं. मराठी साम्राज्यांत परदरबारचे प्रांत जिंकून तेथें जे मराठी सरदार रहात असत, ते छत्रपती- (अथवा पेशवे) चे नोकर अथवा मांडलिक म्हणून असून त्यांनां जबाबदार असत; परराज्याशीं तह अथवा लढाई करण्याचें स्वतंत्र अखत्यार त्यांस नसत. दत्तकाची परवानगीहि या मध्यवर्तीसरकाराकडून घ्यावी लागे; हा नियम मराठी साम्राज्याचे राजपुतान्यांतील, बुंदेलखंडांतील, कर्नाटकांतील व इतर प्रांतांतील जे मांडलीक राजे होते त्यांनांहि लागू होता. परकीय शत्रूपासून संरक्षणाची जबाबदारी साम्राज्यास घ्यावी लागे व त्याबद्दल त्यांच्याकडून खंडणी मिळे. त्यांनां साम्राज्य सांगेल तितकी फौज साम्राज्यसेवेसाठीं ठेवावी लागे. शिंदे, होळकर, भोंसले वगैरे या साम्राज्याचे सरदार म्हणजे आजचे गव्हर्नर, यांनां आपल्या जहागिरीचे हिशेब मध्यवर्तीसरकारास द्यावे लागत. शाहूनें मृत्यूसमयीं आपल्याच हातानें नानासाहेब पेशव्यांस साम्राज्याची कुलअखत्यारी दिल्यापासून पुण्यास मध्यवर्तीसरकारची गादी स्थापन झाली. प्रथम हे सरदार पेशव्यांनां हा मान देण्यास नाखूष असत, परंतु पेशव्यांनीं सर्व साम्राज्याची सत्ता एकमुखी करून आपल्या हातीं आणली. या सरदारांनां आपल्या प्रांताच्या वसुलापैकीं कांहीं ठराविक रक्कम साम्राज्यसरकारांत भरावी लागे. परराज्यावर स्वाऱ्या केल्यास यांनां सरकारास लष्करी मदत करावी लागे. यांनां ठराविक लष्कर ठेवण्याबद्दल सरंजाम तोडून दिलेले असत. यांच्याशिवाय लहान लहान जहागीरदार, इनामदार लोक असत, त्यांनां लष्करी नोकरी माफ असे. मात्र वेळप्रसंगीं वसुलांत $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ असा पैका सरकारांत भरावा लागे.

ल ष्क र व आ र मा र.—लष्कराला (घोडदळ, पायदळ, तोफखाना,) पगार काय असे व त्याची एकंदर व्यवस्था कशी असे हें पहावयाचें असल्यास खऱ्यांचे ऐ. ले. सं.चे भाग पहावेत. खर्ड्याच्या लढाईंत मराठी साम्राज्याचें लष्कर सर्वांत जास्त होतें (१ लाख, १३ हजार) आणि पानपतच्या वेळीं ७० हजार होतें. इ. स. १८०० च्या सुमारास साम्राज्याचें लष्कर २७४००० होतें. सरदार, सरंजामदार, इनामदार यांचा लष्कराच्या बाबतींत साम्राज्याशीं कसा संबंध असे, तें वर सांगितलेंच आहे. आरमाराचें महत्त्व शिवाजीनें ओळखून त्याचा उपयोग करून घेतला. पेशव्यांनींहि तेंच धोरण पुढें चालविलें. थोड्या फार फरकानें पेशवाईअखेरपर्यंत कोंकणकिनाऱ्यावर मराठी साम्राज्याचें वर्चस्व होतें. अखेरीच्या सुमारास इंग्रजांनीं अंमल बसविण्यास सुरवात केली. कान्होजी आंग्र्यास तर इंग्रज, फिरंगी हे चळचळा कांपत असत. नानासाहेब पेशव्यांनीं एक चूक करून आंग्र्यांनां हतप्रभ केलें व इंग्रजांनां कोंकणांत हात घालावयास सवड दिली. पण नानासाहेबांच्या या चुकीस एक कारण होतें. नानासाहेब हा मराठी साम्राज्याचा मुख्य अधिकारी होता, अर्थात

त्याच्या अनुरोधानें सर्व सुभेदार, सरदार, अंमलदार यांनीं चालावयास पाहिजे होतें. परंतु ते कांहीं चालत नसत. त्यांत कान्होजीहि एक होता.तो नानासाहेबांच्या आंखलेल्या आरमारी योजनांच्या धोरणास विरोध करी, म्हणून त्याच्या हातून आरमारी सत्ता काढून घेणें श्रीमंतांस भाग होतें. त्याप्रमाणें ती हातीं आल्यावर पेशव्यांनीं आरमाराचा सुभा धुळपास देऊन ती एक बाब कह्यांत ठेवली. हैदराटिप्पूवरील व सिद्दी–पोर्तुगीज यांच्यावरील स्वाऱ्यांत पुढें या आरमाराचा साम्राज्याला फार उपयोग झाला. या आरमारांत ४०० टन-पर्यंतचीं लढाऊ जहाजें असत आणि त्यांवर ५ पासून ५० पर्यंत तोफा असत. एका विजयदुर्गच्या आरमारी सुभ्यांतच ३ हजारांपर्यंत नाविक दळ होतें.

व्या पा री धो र ण.–मराठी साम्राज्यांत व्यापारास पुष्कळ प्रकारांनीं उत्तेजन देण्यांत येई. इंग्रज, फिरंगी वगैरे परकीय व्यापाऱ्यांस फार सवलती असत; व्यापारी मालावर जकात थोडी असे. दुष्काळ वगैरे पडल्यास सरकार व्यापाऱ्यांनां ठराविक स्वस्त दरानें विक्री करण्यास सांगे व प्रसंगविशेषीं स्वतःहि दुकानें काढून प्रजेचा जीव वांचवी. त्याचप्रमाणें विशिष्ट प्रकारचा व्यापार सरकारनें आपल्या हातीं ठेविला होता. साम्राज्याच्या वसाहतींनां व नोकरांनां जकातीच्या बाबतींत बऱ्याच सवलती असत. माळवा, बुंदेलखंड, वऱ्हाड, खानदेश, मावळ, कर्नाटक वगैरे प्रांत निरनिराळ्या हवा-पाण्याचे व निरनिराळे पदार्थ व वस्तू उत्पन्न होणारे असल्यानें अनेक दृष्टींनीं साम्राज्यांत सुबत्ता नांदत होती.

साम्राज्याची दरबारी भाषा अर्थातच मराठी होती. मात्र इंग्रज, मोंगल, टिप्पू वगैरे परराजांशीं पत्रव्यवहार फारशी भाषेंत होई. ते दरबारहि मराठी साम्राज्याशीं पत्रव्यवहार फारशींतच करीत. पण याखेरीज साम्राज्यांत सर्वत्र मराठी भाषा वापरीत. लेखन मोडी लिपींत चाले. वसाहती केलेल्या लोकांनीं मराठी भाषेबरोबरच मोडी लिपीचाहि प्रसार हिंदुस्थानांत सर्वत्र केला. मद्रासकडे ५०।६० वर्षांपूर्वी व म्हैसूरकडे २५।३० वर्षांखालीं इंग्रज व म्हैसूरसरकारांच्या कचेरींतील बरेंचसें लिखाण मोडींत चालू होतें आणि अद्यापिहि कर्नाटकांत जमाखर्चांत भाषा कानडी परंतु लिपी मोडी असा प्रकार आढळतो.

महालिंगपूर—मुंबई इलाखा, मुधोळसंस्थानांतील एक गांव.लो.सं. सुमारें ५ हजार.येथें एक महालिंगेश्वराचें देवालय टेंकडीवर आहे. पौर्णिमेस येथें महालिंगेश्वराची मोठी यात्रा दरवर्षी भरते. हे व्यापारी घडामोडीचें गांव असून खणांबद्दल फार प्रसिद्ध आहे.

महावंसो (संस्कृत महावंश)—पाली भाषेंतील एक प्रसिद्ध प्राचीन महाकाव्य. हें पांचव्या शतकाच्या चतुर्थ पादांत असलेल्या महानाम नामक एका कवीनें लिहिलें. या महाकाव्यांत, ख्रि. पू. पांचव्या शतकापासून तो ख्रिस्तोत्तर पांचव्या शतकापर्यंतच्या सीलोनच्या इतिहासाची हकीकत आली आहे. प्रथमतः गौतमबुद्धाची हकीकत दिल्यानंतर सीलोनमधील इतिहास देऊन गौतमबुद्धानें सीलोनला भेट देऊन तेथें आपल्या धर्माची ध्वजा कशी उभारली या-संबंधीचें विवेचन केलें आहे. नंतर गौतमानें आपला धर्म स्थापन केल्यापासून तो बौद्धधर्माचा ५ व्या शतकापर्यंतचा इतिहास व त्यांतल्यात्यांत धर्मसंस्थांचें वर्णन आलेलें आहे. अशोक राजाच्या चरित्रानें यांत बराच भाग व्यापिला आहे. अशोकाच्या कारकीर्दींत, महिंदाला सीलोनमध्यें पाठविण्यांत आल्यानंतर पुढच्या भागांत केवळ सीलोनसंबंधीचा इतिहास यांत आढळतो. भरतखंडांतील एका राजकन्येला सिंहापासून सिंहबाहू व शिवाली अशीं दोन मुलें झालीं. पुढें एका भावाबहिणींच्या समागमापासून विजय नांवाचा राजा उत्पन्न झाला.याच्यापासूनच सीलोनच्या राजवंशाला सुरवात झाली. याच्या वंशांतील देवानां पियतिस्स हा अशोकाच्या वेळीं सीलोनवर राज्य करीत होता व त्याच्या कारकीर्दींत महिंदानें बौद्धधर्म सीलोनमध्यें पसरावला: व संघमितानामक महिंदाच्या भगिनीनें सीलोनमध्यें बोधिवृक्षाची शाखा लाविली. यासंबंधींचें विस्तृत वर्णन महावंशामध्यें केलेलें आढळतें, त्यानंतर सीलोनच्या इतर राजांमध्यें वट्टगामिनी व महासेन राजांचें विस्तृत वर्णन आलें आहे. महासेनाच्या मरणापर्यंतचेंच या काव्यांत कथानक आलें आहे.दीपवंश (पहा)व महावंश या ग्रंथांतील कथानक बहुतेक सारखेंच आहे ,पण दीपवंशापेक्षां तीच हकीकत महावंशामध्यें नवीन नवीन माहिती घालून अधिक विस्तारानें देण्यांत आली आहे. महावंशाची ऐतिहासिक दृष्ट्या फारशी किंमत नाहीं. हा ग्रंथ काव्यपर आहे असें ग्रंथकर्त्यानें स्वतःच आपल्या प्रस्तावनेंत म्हटलें आहे. तथापि या काव्यग्रंथामुळें तत्कालीन इतिहासासंबंधीं बरीच माहिती मिळते. काव्यदृष्ट्या मात्र महावंशाची योग्यता निःसंशय मोठी आहे. यांतील कांहीं भाग जगांतील कोठल्याहि भाषेंतील सुंदर भागांच्या तोडीचे आहेत. यांतील भाषा सुंदर असून वृत्तरचनेंतहि कवीचें चातुर्य दिसून येतें. महावंशांतील कथानक हें तत्पूर्वीच्या सिंहली भाषेंतील इतर कथानकांवरून व विशेषतः प्राचीन उपलब्ध असलेल्या महावंश नामक एका ग्रंथाच्या आधारावरून रचिलेलें आहे असें दिसतें. या महावंशाची मागाहून सुधारून वाढलेली आवृत्तिहि उपलब्ध आहे. मूळ महावंशांत २९१५ श्लोक तर या नवीन आवृत्तींत ५७९१ श्लोक आढळतात. महावंशावर महावंश–टीका नांवाची एक टीका प्रसिद्ध आहे.

महावस्तु—हा महत्त्वाचा ग्रंथ हीनयानपंथाचा आहे. त्यांतल्यात्यांत हीनयानामध्यें जो लोकोत्तरवाद्यांचा पंथ आहे त्या पंथाचें हें पुस्तक आहे. लोकोत्तरवाद्यांच्या मतें बुद्ध अतिमानुष होता व या सिद्धांताला अनुसरून महावस्तु ग्रंथामध्यें बुद्धाचें समग्र चरित्र आलें आहे. या भागाला अवदान अशी संज्ञा आहे. पण या ग्रंथाचें खरें महत्त्व

म्हणजे बुद्धासंबंधीच्या व त्याच्या धर्मांबद्दलच्या सर्व दंतकथांचा यांत संग्रह करण्यांत आला आहे हें होय. यांतील अर्धा अधिक भाग जातक कथांनीं युक्त आहे. या निरनिराळया कथांच्या आधारें तत्कालीन समाजस्थितीविषयीं बरीच माहिती मिळते. महावस्तु-ग्रंथ वाचला असतां तो, हीनयान व महायान या दोन महत्त्वाच्या बौद्धधर्मपंथांमधला दुवा आहे असें आढळून येतें. त्यांतल्यात्यांत महायानपंथाशीं त्याचें अधिक साम्य दिसतें. कारण महायानपंथाचें बोधिसत्त्वता हें जें मुख्य तत्त्व त्याचा या ग्रंथांत थोड्याफार अंशानें अंगीकार केलेला आढळतो. दशभूमिका म्हणजे बोद्धिसत्वाला बौद्धपद प्राप्त होण्याकरितां ज्या निरनिराळया दहा अवस्थांमधून जावें लागतें त्यासंबंधीचें यांत वर्णन आहे. त्याचप्रमाणें महायानांच्या भक्तितत्त्वाचाहि यांत अनुवाद केलेला आढळतो.महावस्तु-ग्रंथावर हिंदु पुराणांचीहि छाप बसलेली आपल्याला दिसून येते. या ग्रंथाच्या कालनिर्णयासंबंधीं विचार करूं लागल्यास मुख्यतः दोन गोष्टी लक्षांत घेतल्या पाहिजेत. एक तर यांमध्यें निरनिराळ्या काळीं भर पडलेली दिसते व दुसरी गोष्ट म्हणजे त्यांतील भाषेचा धेडगुजरीपणा होय. महावस्तु-ग्रंथातील मुख्य कथाभाग हा खि. पू. २ ऱ्या शतकांत लिहिला गेला असावा व त्यानंतर खिस्तोत्तर चवथ्या पांचव्या शतकापर्यंत याच्यांत भर पडली असावी असें वाटतें. कारण या ग्रंथांत योगाचारांचा, हूण लोकांचा व होरापाठकांचा उल्लेख व चिनी भाषा व त्यांतील ग्रंथांचाहि उल्लेख आढळतो. यांतील भाषाहि पाली, प्राकृत व संस्कृत यांनीं मिश्र असलेली आढळते.

महावीर—जैन धर्माचा प्रवर्तक. हा एक उच्च कुलांतील सरदाराचा मुलगा होता. मगधराज घराण्याशीं त्याचें नातें होतें असें दिसतें. त्याचें कुलनाम नातपुत्त होतें. पुढें त्याच्या अनुयायांनीं त्याला महावीर, जिन, वर्धमान इत्यादि नांवें दिलीं. हा बुद्धाहून थोडासा अगोदर जन्मला असावा. पण तो बुद्धाचा समकालीन होता. त्याचा काळ खि. पू. सहाव्या शतकांत येतो. त्याचा निर्वाणकाल खि. पू. ५२७ होता असें प्रो. पाठक यानीं ठरविलें आहे. नीगंठनातपुत्त व हा एकच व्यक्ति होत असें कांहींचें म्हणणें आहे (सविस्तर माहितीसाठीं ज्ञानकोश विभाग ४, 'बुद्धजन्मकालीन वैचारिक चळवळ' प्रकरण पहा.).

(२) एक जैनधर्मीय ज्योतिषी. हा राष्ट्रकूटवंशांतला अमोघवर्ष (पहिला) राजा याच्या आश्रयाला असे. याचा सारसंग्रह नांवाचा भास्कराचार्यांच्या लीलावतीसारखा एक ग्रंथ आहे. तो लीलावतीपेक्षां विस्तृत आहे.

महासंघ—"ट्रस्ट". अनेक कंपन्यांच्या संघास महासंघ हें नांव दिलें आहे. याचें सविस्तर वर्णन हिंदुस्थान आणि जग यांतील पृ. ४७१-४७५ येथें आलें आहे. या महासंघाचा परिणाम दोन गोष्टींवरून लक्षांत घेण्याजोगा आहे. एकतर किंमतीवर आणि दुसरा मजुरीवर. महासंघ केल्यामुळें जर धंद्यांत काटकसर उत्पन्न होते तर मजुरांनां जास्त मजूरी देणें हें संघास परवडेल आणि किंमतीहि कमी होतील असें सकृद्दर्शनीं वाटतें. पण तसें झाल्याचें दिसत नाहीं. एवढें खरें कीं कांहीं दिवस मजुरीचे दर वाढले आणि यास कारण असें कीं कामकरी लोकांचे देखील संघ तयार झाले आणि त्यासंबंधानें कामकऱ्यांच्या हितांचें संरक्षण केलें. किंमतीवर मात्र परिणाम होण्यासाठीं सर्व ग्राहकांचें एकीकरण व्हावयास पाहिजे. तसें झालें तरच त्यांस या महासंघाविरुद्ध झगडतां येईल. परंतु सर्व जनतेचें एकीकरण होणें शक्य कोठें आहे आणि तें तसें नसल्यामुळें आणि या महासंघास जवळजवळ मक्ता मिळाल्यामुळें त्यांनीं किंमती वाढविण्यास झपाट्यानें सुरवात केली. किंमती फार वाढविल्या तर माल कमी खपेल व आपलें नुकसानच होईल या बुद्धीनें किंमती वाढविण्याच्या प्रवृत्तीस जर आळा बसेल तर बसेल पण एवढाच आळा किंमती वाढविण्याच्या प्रवृत्तीस पुरत नाहीं.

महासमुंद—मध्यप्रांत, रायपूर जिल्ह्यांतील तालुका. हा १९०६ सालीं नवा केलेला आहे. महासमुंड तालुक्यांत २०४२ खेडीं असून याचें क्षेत्रफळ ५२८४ चौरस मैल आहे. लोकसंख्या सुमारें ४ लक्ष. तालुक्याचें मुख्य ठिकाण महासमुंड आहे.

महिदपूर, जिल्हा.—मध्यहिंदुस्थान, इंदूर संस्थानामधील जिल्हा. याचें क्षेत्रफळ ८४० चौरस मैल असून लोकसंख्या नव्वद हजार आहे.महिदपूर गांव हें या जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण आहे. राज्यव्यवस्थेच्या दृष्टीनें याचे महिदपूर, झारडा, तरना, मकरन व सुंदरसी असे ५ परगणे केले असून प्रत्येक परगण्यावर एक अमीर नेमला आहे, व सबंध जिल्ह्यावर एक सुभा नेमला आहे. येथील एकंदर उत्पन्न ५ लक्ष रु. आहे.

गां व.—महिदपूर जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें सहा हजार.हें गांव क्षिप्रा नदीवर वसलेलें असून याचे किल्ला व पुरबा असे दोन भाग आहेत. हिंदु समजुतीप्रमाणें उज्जैनीच्या सभोंवार " महाकालवन " नांवाचें जें अरण्य होतें, त्या अरण्यांत हें शहर वसलें आहे, म्हणून याचें नांव महिदपूर पडलें.

या गांवाच्या नैर्ऋत्येस महिदपूरच्या लढाईचें रणक्षेत्र आहे. तेथें १८१७ सालीं जी लढाई झाली, तींत मालकम यशस्वी झाला; व तेव्हांपासून हें गांव इंग्रजांच्या ताब्यांत आलें. इ. स. १८१८ त इंग्लिशांची लष्करी छावणी ठेवण्यांत आली. पुढें इ. स. १८५७च्या बंडानंतर इ. स.१८६०पर्यंत, हें गांव माळवा एजन्सीचें मुख्य ठिकाण होतें. सन १८६० नंतर हें पुन्हां होळकरास देण्यांत आलें. येथें दळणवळणाचे मार्ग नीट नसल्यामुळें व्यापार बुडत चालला आहे. याच्या आसपास अफू फार होते; व ती उज्जैन येथें पाठविण्यांत येते.

महिंद्रगड—पतियाळा संस्थानांत महिंद्रगड नांवाचा एक जिल्हा (निझामत), एक तालुका व किल्ला आहे. त्या स्थानाचें मूळ नांव कनौद होतें. सन १८६१ त महाराजा नरेंद्रसिंगानें आपल्या मुलाचें महिंद्र हें नांव किल्ल्यास दिलें.

महिषासुर—हा रंभना दानवास महिषीपासून झालेला पुत्र होय. यानें हेमगिरीवर वायु भक्षण करून तप केलें तेव्हां " पुरुष व्यक्तींपासून तुला मृत्यु येणार नाहीं " असा ब्रह्मदेवानें वर दिला. पुढें त्यास अष्टादशभुजा देवीनें मारलें अशी कथा देवी-भागवतांत आहे.

मही—ही नदी ग्वाल्हेर संस्थानांतील अमझेरा प्रांतांत उगम पावून धार, रतलाम, सैलाना वगैरे संस्थानांतून वहात जाऊन, पुढें उदेपूरच्या सीमेवरून निघून मेवाड टेंकडयांच्या बाजूनें गुजराथेंत शिरते. तेथून महीकांठा व रेवाकांठा संस्थानांतून व खेडा जिल्ह्यांतून जाऊन खंबायतच्या आखातास मिळते. हींत समुद्राचें पाणी सुमारें २० मैलपर्यंत आंत जातें.

महीकांठा—हा एक मुंबई इलाख्यांत संस्थानांचा समूह आहे.यावर एक पोलिटिकल एजंट नेमिलेला असतो.क्षेत्रफळ ३१२५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) ४५०४७८. उत्पन्न सुमारें १४ लाख रुपये आहे.ईदरच्या संस्थानानें जवळ जवळ याचा अर्धा भाग व्यापिला आहे. याखेरीज दुसरीं अकरा संस्थानें साधारण महत्त्वाचीं आहेत. बाकीचा भाग रजपूत व कोळी ठाकुरांच्या ताब्यांत आहे.

इ ति हा स.—भिल्ल व कोळी हे येथील मूळचे रहिवासी होत. त्यांच्या मागून रजपूत लोक येथें आले, मुसुलमान लोकांनीं जेव्हां सिंधप्रांत काबीज केला, तेव्हां तेथील रजपूत घराण्यांनीं या डोंगराळ मुलुखांत वसाहत केली. १५ व्या शतकांत महीकांठा अमदाबादच्या सुलतानाच्या ताब्यांत गेला,व पुढें मोंगलाच्या राज्यांत त्याचा अंतर्भाव होऊं लागला. मोंगल सत्तेचा नाश झाल्यावर मराठे लोकांनीं दोन तीन वर्षांतून एकदां खंडणी वसूल करण्याचा क्रम सुरू केला. मराठयांच्या सत्तेस उतरती कळा लागल्यावर १८१० सालापासून ही खंडणी वसूल करून ती गायकवाडास देण्याचा जिम्मा ब्रिटिश सरकारनें घेतला. १८२० सालीं महीकांठयाची सर्व व्यवस्था इंग्रजांच्या हातीं गेली.

महीपति (१७१५–१७९०)—एक महाराष्ट्रीय कवि. अहमदनगर जिल्ह्यांतील ताहराबादचा कुळकर्णी. हा ऋग्वेदी देशस्थ ब्राह्मण असून उपनांव कांबळे होतें. भक्तिविजय,संतविजय, संतलीलामृत, कथासारामृत, पांडुरंगस्तोत्र,शनिमहात्म्य, कृष्णलीलामृत, पंढरीमहात्म्य इत्यादि लहानमोठे ओंवीबद्ध ग्रंथ त्यानें लिहिले. हा चैतन्यपंथी होता. ग्वाल्हेरचा नरहरीनाथाचा शिष्य महीपति याच्याहून निराळा आहे.

महुवा—मुंबई इलाखा. काठेवाडांत भावनगर संस्थानांत हें एक बंदर आहे. जवळच एक किल्ला आहे. लोकसंख्या सुमारें १७ हजार. येथील व्यापारी फार श्रीमान आहेत. येथील जमीन सुपीक असून तींत नार विडयांचीं पानें व आंबे लावितात. येथून मुंबईस कापूस पाठवितात. येथें एक ९९ फूट उंचीचा एक दिपस्तंभ आहे.

महू—इंदूर संस्थानांतील ब्रिटिश लष्करी छावणीचें ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें ३००००. ही छावणी १८१८ सालीं सर जॉन मालकम यानें मंडलेश्वराच्या तहान्वयें वसविली. १८५७ सालच्या बंडांत येथेंहि बंडाळी माजली होती. परंतु लवकरच ती मोडून शांतता प्रस्थापित करण्यांत आली. या छावणीची व्यवस्था इतर ठिकाणच्या ब्रिटिश लष्करी छावण्यांप्रमाणें आहे.

महेंद्रगिरि—हें गंजम जिल्ह्यांतील पूर्वघाटाचें एक शिखर होय. या शिखरावर महेंद्रतनय नांवाच्या दोन प्रवाहांचें उगमस्थान आहे. येथें प्रचंड शिलांचीं चार देवळें आहेत. त्यांवर कांहीं शिलालेख आहेत. या लेखांवरून असें दिसतें कीं येथें चोल देशाच्या (राजानें) राजेंद्रानें १०१५–१०२२ च्या सुमारास एक जयस्तंभ बांधिला होता. जामदग्न्य परशुराम येथें संचार करतो म्हणून स्थानिक आख्यायिका आहे.

महेश्वर—मध्यहिंदुस्थान,इंदूर संस्थान.नेमाडप्रांतांत नर्मदा नदीच्या कांठीं हें गांव वसलेलें आहे. लोकसंख्या (१९०१) ७०४२. येथें पुष्कळ देवळें आहेत. येथील घाट व अहिल्याबाईचा राजवाडा हीं प्रेक्षणीय आहेत. महेश्वरास प्राचीन काळीं माहिष्मती असें म्हणत असत. कारण येथें रेडे पुष्कळ होते व आहेत. रामायणांत व महाभारतांत याचा उल्लेख केलेला आढळतो. बौद्ध वाङ्मयांत हें नांव आढळतें. [राजवाडे–ज्ञानेश्वरी प्रस्तावना; रा. रा. भागवत–वि. विस्तार पु. २२, पृ. १००]

या गांवीं फार प्राचीन काळीं कार्तवीर्यार्जुन रहात होता अशी लोकांची समजुत आहे. कार्तवीर्यार्जुनाचे वंशज हैहय या नांवानें प्रसिद्ध होते. यांच्या ताब्यांत मध्यहिंदुस्थानाचा पूर्वभाग तीनशें वर्षें (९–१२ व्या शतकापर्यंत) होता. त्यावेळीं ही नगरी त्यांच्या राज्यांत होती. हैहयांचा चालुक्यवंशीय विनयादित्यांनीं पराभव केल्यावर हें गांव विनयादित्यांच्या ताब्यांत गेलें; पण त्यांनीं हैहयांनां तेथून हांकलून न देतां आपले मांडलिक म्हणून त्यांनां तसेंच राहूं दिलें. यापुढें गांवास उतरती कळा लागली. मुसुलमानांच्या वेळेस तर याचें महत्त्व फारच कमी झालें. १४२२ सालीं हें गुजराथच्या पहिल्या अहंमदानें माळव्याच्या राजापासून घेतलें. अकबराच्या काळीं हें गांव चोली मंडलेश्वरमहालाचें मुख्य ठिकाण होतें. स.१७३० त तें मल्हारराव होळकरानें घेतलें. अहिल्याबाईच्या कारकीर्दींत महेश्वर येथें होळकराची राजधानी होती. त्यावेळीं याचें महत्त्व फार वाढलें होतें. इंदुरास राजधानी नेल्यापासून याच्या उतरत्या कळेस पुन्हां सुरवात झाली. येथें अहिल्याबाईचा मोठा पुतळा आहे. यशवंतरावाच्या भावाची छत्री बघण्यासारखी आहे. येथें लुगडीं फार

चांगलीं होतात. याबद्दल हें गांव महाराष्ट्रीय स्त्रियांत प्रसिद्ध आहे.

महेश्वर—प्रसिद्ध ज्योतिषी सिद्धांतशिरोमणिकार भास्कराचार्य याचा पिता. याचा जन्म शके १००० च्या सुमारास असावा आणि याचे ग्रंथ १०३०-४० च्या सुमाराचे असावे. शेखर नांवाचा करणग्रंथ, लघुजातकटीका, प्रतिष्ठाविधिदीपक व वृत्तशत असे याचे ग्रंथ प्रसिद्ध आहेत.

महोबा, तहशील व गांव.—या नांवाची तहशील व परगणा संयुक्तप्रांतांत हमीरपूर जिल्ह्यांत आहे. क्षेत्रफळ ३२९ चौरस मैल. लोकसंख्या ७० हजारांवर. यांत खेडीं ९२ आहेत. येथल्या जमिनीची प्रत फार कमी दर्जाची आहे. महोबा गांव बटवा-यमुना नद्यांचा संगमावर असून फार प्राचीन आहे. चंदेल्ल घराण्याच्या संस्थापकानें येथें मोठा यज्ञ केला, म्हणून या गांवास महोत्सवपुर उर्फ महोबा असें म्हणतात. हें गांव मदनसागर तलावाच्या कांठीं वसलेलें आहे. हा तलाव चंदेल्ल घराण्यांतील १५ व्या पुरुषानें बांधिला. येथें एक मोडकळीस आलेला जुनाट किल्ला व किरातसागर, कल्याणसागर, विजयसागर वगैरे पुष्कळ तलाव आहेत. महोबा हे चंदेल्लांची राजधानी होती. येथें जुने अवशेष फार दृष्टोत्पत्तीस पडतात. ११०२ सालीं हें गांव कुतुबुद्दिनानें घेतलें. १७ व्या व १८ व्या शतकांत यांजवर बुंदेल्यांचा ताबा होता. हें शहर इ. स. ८०० च्या सुमारास चंद्रवर्मा चंदेल्लानें वसविलें.

माकड—माकड अगर वानर हा सस्तन प्राण्यांमध्यें जे 'द्विहस्त' वर्गाचे प्राणी आहेत त्यांमध्यें मोडतो. माकडाच्या अनेक जाती आहेत; त्यांपैकीं एप, बॅबून, गोरिला, ओरँग-ओटँग, चिंपँझी, इत्यादि प्रमुख होत. माकडाचें दोन प्रकारांनीं वर्गीकरण करतां येतें: (१) सपाट नाकाचें अथवा अरुंद नाकाचें माकड, (२) सपुच्छ माकड अगर पुच्छहीन माकड. सपाट नाकाचीं माकडें अमेरिकेंत आढळतात, व अरुंद नाकाचीं माकडें आफ्रिकेंत आढळतात. एप, गोरिला, ओरँग--ओटँग, चिंपँझी हीं अपुच्छ माकडें आहेत. चिंपँझी हें माणसाशीं सर्वांत अधिक सदृश आहे. याची वस्ती मुख्यतः आफ्रिकेंतील अत्यंत उष्ण भागांत आढळते. याची उंची जास्तींत जास्ती चार फूट असते. याच्या कातडीवर लांब, काळे केंस असतात. विशेषतः डोक्यावर व पाठीवर दाट केंस असतात. हाताचा अंगठा लहान व किरकोळ असतो, पायाचा मात्र फार मोठा असतो. गोरिला जातीचें माकड पश्चिम आफ्रिकेंत आढळतें. याचे कान लहान, डोळे लांबट, हात लांब पण हाताचे अंगठे लहान असतात. नाकाजवळ बरेच केंस असतात. त्याचा रंग काळा असून खांद्यावरील केंस पिंगट असतात. गोरिला माकड अत्यंत क्रूर व भयंकर असतें व त्याला धरण्याला अतिशय त्रास पडतो. ओरँग--ओटँग माकड लहानपणीं माणसासारखें दिसतें पण मोठेपणीं कुरूप दिसूं लागतें. हें मोठ्या पोटाचें अवजड माकड आहे. याचा ओठ जाड, चेहरा दुर्मुखलेला व हात लांब असतात. अपुच्छ माकडें दोन पायांवर उभीं रहातात, व काठी धरून चालूं शकतात. त्यांना तोंडांत अन्न सांठविण्याच्या पिशव्या नसतात. याशिवायहि माकडाच्या बऱ्याच जाती आहेत. बॅबून माकडाला खुरटें शेंपूट असतें. सपजो नांवाची माकडाची जात विशेषतः दक्षिण अमेरिकेंत आढळते. हीं माकडें फारच चपळ असतात व आपल्या लांब शेपटीच्या साहाय्यानें एका झाडावरून दुसऱ्या झाडावर सहज जाऊं शकतात. सपजोच्या अनेक उपजाती आहेत. मार्मासेट नांवाची एक माकडाची जात आहे. त्याच्या शेपटीला वलयें असतात. बाकी जातीच्या माकडाचें शेंपूट लांब असतें तथापि धरण्याच्या कामीं त्याचा कांहीं उपयोग होत नाहीं. या जातीच्या माकडांच्या नाकावर पांढरा रंग असतो. या जातींतल्या कांहीं उपजातींच्या माकडांना दाढीहि असते. खार नांवाची माकडांची एक जात आहे. त्यांचें डोकें मोठें असतें व दुःख झाल्यास त्यांच्या डोळ्यांतून आंसवें गळतात. चिनी माकड कुत्र्यासारखें दिसतें व त्याचें शेंपूट आंखुड असतें. आफ्रिकन माकडाचें नाक सरळ असतें व त्याला दाढी असते. हिंदुस्थानांत जी माकडांची जात आहे तिचे कान लहान असतात व ती हातानें पुष्कळ कामें करूं शकते. ताम्रमुखी माकडें सेनेगॉलमध्यें आढळतात. या माकडांच्या शरीराची लांबी दीड फूट असते व शेंपूट तितकेंच लांब असतें. सुमात्रा व जावा बेटांत नीग्रो नांवाची माकडाची जात आढळते. या जातीच्या माकडाच्या शरीराची व शेंपटीची लांबी अडीच फूट असते. सिंपाइ नांवाचीं माकडेंहि सुमात्रा व जावा या बेटांत आढळत. या जातीच्या माकडांचा चेहरा चपटा व रुंद असतो.

माकड अगर वानरपूजेचा प्रकार पूर्वीपासूनच हिंदुस्थान, सीलोन, जपान, आफ्रिका इत्यादि देशांत प्रचलित होता व हल्लीं देखील तो हिंदुस्थान, जपान, आफ्रिकेंतील कांहीं भागांत आढळतो. प्राचीन काळीं सीलोनमध्यें माकडाचा दांत एका देवालयांत ठेवून त्याची पूजा करण्यांत येत असे; त्या देवळाला मोठमोठ्या देणग्या मिळत असत.

माकडापासुन मनुष्याची उत्क्रांति झाली असें डार्विननें प्रतिपादन केलें व तेंच मत अद्यापि बऱ्याच अंशीं प्रचलित आहे. तथापि हा सिद्धांत बरोबर नाहीं असें कांहीं शास्त्रज्ञ अलीकडे प्रतिपादन करूं लागले आहेत.

माकमइ संस्थान—ब्रह्मदेश.दक्षिण शान संस्थानांच्या पूर्वविभागांतलें एक संस्थान. क्षेत्रफळ २२०० चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ३१८९२. यांत ४३३ खेडीं असून या संस्थानची राजधानी माकमइ आहे. संस्थानचें उत्पन्न सुमारें ५०००० रुपये आहे.

माग—'विणणें' पहा.

मांग—महाराष्ट्रांतील एक अस्पृश्य जात. दक्षिण, कर्नाटक, वऱ्हाड, नागपूर, गुजराथ इत्यादि भागांत यांची वस्ती

आढळते. यांची लोकसंख्या सुमारें ७ लाख आहे. आपला मूळ पुरुष यम ऋषि होय असें मांगांचें म्हणणें आहे. मातंग या शब्दापासून मांग हा शब्द आला असावा. यांच्या स्थलपरत्वें दखने, खानदेशी, वन्हाडे, घोडके इत्यादि पोटजाती आहेत. याशिवाय डफळे, उचले, पिंढारी, होलर, गारोडी, ककरकाढे इत्यादि अनेक उपजाती आहेत. यांच्यामध्यें भिसे, चव्हाण, जाधव, जगताप इत्यादि आडनांवें आढळतात. यांचें व महारांचें नेहमीं भांडण असतें. हे देवी, सरस्वती, मरीआई, महादेव, खंडोबा इत्यादि देवतांची पूजा करतात. कुत्रा, मांजर, गाढव, यांचें मांस हे खात नाहींत. यांचे बहुतेक सर्व संस्कार हिंदूप्रमाणेंच आहेत. गुरें खच्ची करणें, दोरखंड वळणें, संदल, चाबूक, तोबरे इत्यादि चामड्याचीं कामें मांग करतात. वाजंत्री वाजविणें, भंग्याचीं कामें करणें, शेतकी इत्यादीहि धंदे हे करतात. यांनां चेटुकविद्या अवगत असते असा समज आहे. गुजराथमध्यें मांगेला नांवाची एक मांगांची पोटजात आहे. ती जात मांगांत अगदीं कनिष्ठ समजली जाते. ठाणें जिल्ह्यांतहि ही जात आढळते, तिचा मासे धरण्याचा मुख्य धंदा आहे. गारुडी मांगांची जात गुन्हेगार जातीमध्यें मोडते. यांच्यांतील बायका व पुरुष चोरी करण्यांत पटाइत असतात. यांच्यांत शिक्षणाचें मान अद्यापिहि फारच कमी आहे. ['अस्पृश्यता' पहा.]

मॉंगकंग संस्थान–ब्रह्मदेश, दक्षिण शान संस्थानांतील एक संस्थान. क्षे. फ. १५९३ चौरस मैल. येथें मेयोझा लोकांची वस्ती आहे. हा सर्व टापू लागवडीचा असून येथें लोकसंख्या फार दाट आहे. याच्या पश्चिम भागांतून नामल्यांग नांवाची नदी वहाते. या संस्थानांत एकंदर ६२५ खेडीं असून याची लोकसंख्या सुमारें ३५ हजार आहे.

मागडी—म्हैसूर, बंगलूर जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ ३५९ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९११) ८३४१५ आहे. तालुक्याचें मुख्य शहर मागडी (वस्ती ३०००) आहे. तालुक्यांत ३०४ खेडीं आहेत.

मॉंगनॉंग संस्थान–ब्रह्मदेश. हें दक्षिण शान संस्थानांतील एक मोठें संस्थान आहे. क्षेत्रफळ १६४६ चौरस मैल. या संस्थानांत ८०१ खेडीं असून त्यांची लोकसंख्या सुमारें ४२५३८ आहे. इ. स. १९०३-४ च्या दरम्यान येथील उत्पन्न २३००० रुपये होतें.

मॉंगने संस्थान—ब्रह्मदेश. दक्षिण शान संस्थानांतील एक. क्षेत्रफळ २७१७ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें ४४०००. या संस्थानांत एकंदर ९८१ खेडीं आहेत. राजधानीचें ठिकाण नॅमटॉंगज मॉंगने येथें आहे. पूर्वी दक्षिण शान संस्थानांत हें एक मोठें शहर होतें व सध्यांहि याला बरेंच महत्त्व आहे. याचें उत्पन्न सुमारें ५०००० रु. आहे.

मांगल संस्थान—पंजाब सिमल्याच्या डोंगराळ संस्थानांपैकीं एक. क्षेत्रफळ १२ चौरस मैल लोकसंख्या (१९२१) ११९३. येथें पहिल्यानें मारवाडांतील रजपूत आले. हें प्राचीन काळीं बिलासपूरचें मांडलिक होतें. पुढें स. १८१५त हें स्वतंत्र झालें. याचें उत्पन्न सुमारें १२०० रुपये आहे. येथील मुख्य उत्पन्न धान्य व अफूचें आहे.

मांगरोल बंदर—काठेवाड, जुनागड संस्थानांतील एक बंदर. टॉलेमीनें याला मोनोग्लॉसस म्हटलें आहे. या बंदराच्या ईशान्येस सरासरी दीड मैलावर मांगरोल नांवाचें गांव आहे. तेथील लोकसंख्या सुमारें १५ हजार आहे. या गांवाचा मालक एक मुसुलमान सरदार असून तो जुनागडच्या नवाबास ११५०० रु. खंडणी देतो. त्याला मंगरोळचा शेख असें म्हणतात. येथें हस्तिदंताच्या व चंदनी लांकडाच्या जडावाच्या पेट्या तयार होतात.

मांगेला—ठाणें जिल्ह्यांतील एक जात. लोकसंख्या सुमारें चवदा हजार. ही स्वतंत्र जात असून हींत पोटभेद नाहींत. यांचा धंदा प्रायः मासे विकणें हा असतो. घरगुती भाषा मराठी असते. परंतु ती फारच अशुद्ध असून तींत गुजराथी शब्दांचा भरणा फार असतो. हे स्मार्तपंथी आहेत. यांचे उपाध्याय पळशे ब्राह्मण असतात.

माघ—एक प्रसिद्ध संस्कृत कवि. गुजराथमधील भिन्नमाल नामक गांवीं याचा जन्म झाला. याच्या आजाचें नांव सुप्रभदेव असून तो श्रीवर्मल राजाचा मंत्री होता असें माघानें आपल्या शिशुपालवधकाव्याच्या शेवटीं म्हटलें आहे. माघाच्या बापाचें नांव दत्तक असें होतें. यापलीकडे याच्या कुळासंबंधीची खात्रीलायक माहिती उपलब्ध नाहीं. माघ हा स्वतला महावैय्याकरण असें म्हणवून घेतो, त्यावरून त्यानें व्याकरणशास्त्राचें सांगोपांग अध्ययन केलें होतें असें दिसतें व शिशुपालवध वाचलें असतां तो तसा होता याबद्दल शंकाच उरत नाहीं. याशिवाय त्याचें काव्य वाचिलें असतां साहित्य, राजनीति, योग, वेदांत, पुराणें, महाकाव्यें इत्यादिकांचेंहि त्यानें अलोडन केलेलें प्रत्ययाला आल्यावांचून रहात नाहीं. अशा संस्कृत पंडिताच्या हातून शिशुपालवध या एका काव्याशिवाय दुसरा एखादा काव्यग्रंथ लिहिला गेला नाहीं हें असंभवनीय दिसतें, तथापि शिशुपालवधाशिवाय त्याच्या नांवावर प्रसिद्ध असलेला दुसरा काव्यग्रंथ उपलब्ध नाहीं. वल्लभदेवानें आपल्या सुभाषितावलीमध्यें व क्षेमेंद्रानें औचित्यविचारचर्चा या ग्रंथांत माघाचे म्हणून जे श्लोक उध्दृत केले आहेत त्यांवरून माघानें शिशुपालवधाशिवाय दुसरा एखादा काव्यग्रंथ लिहिला असावा अशा अनुमानाला बळकटी येते. तथापि शिशुपालवध या काव्यावरच माघाची प्रसिद्धि अवलंबून आहे. शिशुपालवध हें महाकाव्य असून कृष्णानें शिशुपालाचा वध केल्याची हकीकत यांत वर्णिलेली आहे. संस्कृतांतील पंचमहाकाव्यमध्यें याची गणना होते. या महाकाव्यामध्यें, उपमा, अर्थगौरव व पदलालित्य हे तिन्ही गुण दृष्टीस पडतात. संस्कृत भाषेवरील माघाचें प्रभुत्व यांत पदोपदीं दृष्टीस पडतें. त्याची शब्दरचना कृत्रिम व कठिण असली तरी शब्दांवरील कोटया,

प्रास, अलंकार इत्यादिकांची सुंदर जुळणी यांत दृष्टीस पडते. जागोजागीं उपमा देण्याची माघाला अतिशय हौस होती असें आढळतें संस्कृत वृत्तांचा व त्यांतल्यात्यांत खड्गबंध, पद्मबंध इत्यादि कठिण बंधांचा त्यानें आपल्या महाकाव्यांत जो उपयोग केला आहे त्यावरून त्याचा या बाबतींत मोठा अधिकार होता असें म्हणावयास बिलकुल हरकत नाहीं. तात्पर्य, शिशुपालवध हें महाकाव्य सर्व दृष्टींनी संस्कृत वाङ्मयांत उच्च दर्जाचें स्थान पटकावील यांत शंका नाहीं.

माघाच्या कालासंबंधीं अनेकांनीं मतें प्रदर्शित केलीं आहेत. तथापि बाह्य व अंतस्थ या दोन्हीं पुराव्यांच्या साहाय्यानें प्रो. पाठक यानीं माघाचा काल आठव्या शतकाचा उत्तरार्ध असा ठरविला आहे, व तोच सर्व दृष्टींनीं सयुक्तिक दिसतो.

मांचूरिया—चीनचें साम्राज्य. हा प्रांत चिहलीप्रांत व अमुरनदी यांच्यामध्यें आहे. क्षेत्रफळ सुमारें ३६३६१० चौ. मै.असून लोकसंख्या सुमारें दोन कोटी असावी.शेंगकिंग (राजधानी मुकुडेन), किरिन (राजधानी किरिन), आणि हीलुंग चिआंग (राजधानी सित्सिहर) हे मांचुरियाचे तीन विभाग पाडलेले आहेत. चीनमधील विभागांप्रमाणेंच या विभागांचा राज्यकारभार चालतो. वरचे गव्हर्नर चिनी सरकार नेमितें. मांचुरियांतील मुक्डेन (राजधानी), न्यूच्वंग, अन्तुंग, ततुंग-कौ, तीहलिंग, तुंगचिआंगझु व फकुमेन हीं शहरें व्यापारास सर्वांना खुलीं आहेत.

आज मांचूरियांत मांचू-लोकवस्ती नसून त्यांच्या कांहीं थोड्या जाती इकडे तिकडे आढळतात. चीनच्या उत्तर-प्रांतांतून लोक पाठवून त्यांची मांचुरियांत वसाहत करण्याची चीन सरकारची खटपट चालू आहे. 'सोया-बीन' धंद्याच्या वाढीमुळें व रेल्वेच्या सोयीमुळें चीनमधील दुसऱ्या कोणत्याहि प्रांतापेक्षां मांचूरिया फार झपाट्यानें समृद्ध झाला. हा प्रदेश मूळचा शेतकीप्रधान असून जमीन अतिशय सुपीक आहे. १९२१ सालीं २२७४४५०५ एकर जमीन लागवडीखालीं होती. वाटाणे, बाजरी, गहूं,व तांदूळ हीं मुख्य पिकें होत. गव्हाचें पीक फार फायद्याचें असतें. पूर्वी गहूं बाहेर पाठवीत पण हल्लीं पिठाच्या गिरण्या निघाल्यानें बऱ्यावशा गव्हाचें येथेंच पीठ करण्यांत येतें. मांचुरियांत जंगलहि बरेंच आहे. कोळसा, लोखंड, सोनें, रुपें, शिसें व अस्बेस्टस हीं खनिजें काढण्यांत येतात.

१९०५ च्या रूसो-जपानी तहानें दक्षिण मांचूरिया रेल्वे जपानकडे आली. या रेल्वेची लांबी ६९३ मैल आहे. १९१७ त कोरियांतील सर्व रेल्वे या रेल्वेच्या देखरेखीखालीं आली. त्यामुळें फुसन या कोरियन बंदरापासून पेट्रोग्राडपर्यंत आगगाडी झाली आहे. साउथ मांचूरिया रेल्वेखेरीज मांचुरियांत चायनीज ईस्टर्न रेल्वे आणि चायनीज गव्हर्नमेंट रेल्वे या रेल्वे आहेत.

इतिहास.—मांचू हें लोकांचें नांव असून ते रहाणाऱ्या प्रदेशाला मांचूरिया म्हणूं लागले. हें नांव १३ व्या शतकाच्या आरंभीं उदयास आलेल्या एका राजानें धारण केलें. त्यापूर्वी मांचू लोक निरनिराळ्या पोटजातींतून विखुरले असून त्यांवर राज्य करणाऱ्या घराण्यांचीं नांवें ते आपणाला लावून घेत. १० व्या शतकांतच प्रथम खितान या नांवानें मांचू लोक प्रसिद्धीस आले. या खितानांनीं पोदाई राज्य जिंकून चीनमध्यें प्रवेश केला व चीनी साम्राज्याच्या उत्तर भागांत लिआओ (लोह) घराणें स्थापन केलें. पण पुढें दोन शतकांनीं त्यांनां दुसऱ्या एका मांचूरियांतील नुचिह्न नांवाच्या लोकांनीं पराभूत केलें व 'किन' (सुवर्ण) घराणें स्थापिलें. यानंतर एक शतकानें मंगोल लोकांनीं नुचिह्नांनां चिनांतून हांकलून लाविलें पण या घराण्याच्या अंतकाळीं ऐसिन गिओरो नांवाची दंतकथात्मक (खरी वा खोटी) व्यक्ति पुढें येऊन तिनें वरील तिन्ही जातींवर आपलें वर्चस्व स्थापिलें. या गिओरोविषयीं एवढीच माहिती आहे कीं त्यानें आपल्या प्रजेला 'मांचू' (पवित्र) हें नांव दिलें. नुन्हाचु नांवाच्या गिओरोच्या एका वंशजानें मोठा पराक्रम करून सबंध मांचूरियावर आधिपत्य मिळविलें (१६०४). पुढें चीनवर मांचू घराणें अधिष्ठित झालें. यासंबंधीचा इतिहास 'बुद्धोत्तर जग' विभागांत (पृ. ४८०) व 'चीन' या लेखांत पहा.

१९ व्या शतकाच्या अखेरीस मांचुरियावर रशिया आपला हक्क सांगूं लागला व १९०० सालीं त्याचा बराचसा भाग रशियन सैन्यानें व्यापला. यामुळें रूसो-जपानी युद्धाला सुरुवात झाली. या युद्धांत रशियाचा पराभव होऊन जपाननें मांचूरिया चीनच्या हवालीं केला. यापुढें जपानचा मांचूरियाशीं हितसंबंध कशा प्रकारचा राहिला हें 'जपान' लेखांत (ज, पृ. ७७) सांपडेल.

चीनच्या मध्यवर्ती सरकारामध्यें बेदिली माजल्यामुळें व रशियन सरकारचा १९१७ सालीं पाडाव झाल्यामुळें मांचूरियामध्यें जपानचें आर्थिक व राजकीय वर्चस्व प्रस्थापित होणें सुलभ झालें. अमेरिकेच्या प्रयत्नानें व ब्रिटिश व जपान सरकारमधील वाटाघाटीमुळें मांचूरियावर जें जपाननें वर्चस्व प्रस्थापित केलें होतें व मांचुरियामध्यें आपले हितसंबंध दृढ करण्याचें धोरण ठेवलें होतें त्या बाबतींत अमेरिका, फ्रान्स, इंग्लंड व चीन यांनां जपाननें कांहीं सवलती देऊं केल्या पण त्याच वेळीं आपल्या हितसंबंधाला कोणताहि धक्का लागतां कामा नये अशी अट घालून ठेवली. या जपानच्या धोरणासंबधीं १९२१ सालीं वॉशिंग्टन-परिषदेमध्यें पुन्हां प्रश्न उपस्थित होऊन त्यावर बरीच चर्चा झाली. जपानच्या व्यापारी धाडसामुळें मांचूरियाची सांपत्तिक परिस्थिति बरीच सुधारली. मांचूरियामधील खाणी खणण्यांत आल्या; शेतकी, व जंगल या बाबतींत पुष्कळ सुधारणा झाली. चीनमधील राज्यक्रांतीनंतर मांचूरियाचा राज्यकारभार दूसुन

(लष्करी गव्हर्नर) व शेंगचंग (सिव्हिल गव्हर्नर) या जोडीच्या देखरेखीखालीं देण्यांत आला. पण १९१८ सालापासून मुकडेन व अमूर हे दोन प्रांत एकाच गव्हर्नराच्या देखरेखीखालीं सोंपविण्यांत आले. १९२० सालीं मुकडेनचा टुशून शंगसोलीन हा चीनमधील राजकारणांत प्रमुख असून त्यानें चीनवर सुलतानशाही गाजविण्यास सुरवात केली होती.

मांजर—वारयुक्त प्राण्यांमध्यें पादांगुलचारी प्राण्यांची जी जात आहे त्या जातींत मांजराचा समावेश होतो. या जातींतील प्राणी पायाच्या टांचा उचलून चवड्यांवर चालतात. मांजराचें घ्राणेंद्रिय फार तीव्र असतें. मांजराच्या जबड्यांतील सुळेदांत चार असतात व ते मोठे व अणकुचीदार असतात. मांजराची जीभ फार खरबरीत असते. पायाचे तळवे मऊ असतात. पुढच्या पायास पांच व मागील पायास चार बोटें असतात. व त्यांनां तीक्ष्ण नखें असतात. मांजराचे डोळे वाटोळे असून डोळ्यांतलि बाहुली रात्रीं मोठी होते. मांजराला मिशा असतात. मांजराच्या अंगावरील केंस मऊ व उबदार असतात. शेपटावर पुष्कळ केंस असतात. मांजराचीं पिलें जन्मल्यावर कांहीं दिवस आंधळीं असतात. हा प्राणी एकाच जागेचा फार शोकी आहे व तो सहसा स्थलांतर करीत नाहीं. मांजर हें कुत्र्याप्रमाणें स्वामिनिष्ठ नसतें. आपल्या पिलांवर मात्र त्याची फार भक्ति असते. मांजराच्या रानमांजर व घरमांजर (माणसाळलेलें मांजर) अशा दोन मुख्य जाती आहेत. रानमांजर जर्मनी, रशिया, हंगेरी किंबहुना यूरोपमधील सर्व जंगली प्रदेशांत आढळतें. आशियाच्या उत्तर भागांत व नेपाळमध्येंहि रानमांजरें आढळतात. प्राचीन काळीं ग्रेटब्रिटनमध्येंहि यांचा भरणा होता, व राजे लोक त्यांची शिकार करीत असत. हल्लीं आयर्लंडमध्यें यांची बरीच वस्ती आहे. यूरोपमधील रानमांजर हें ईजिप्तमधून आलें असें प्राणिशास्त्रज्ञांचें म्हणणें आहे. यूरोपमधील घरमांजर हेंहि ईजिप्तमधूनच यूरोपमध्यें आलें असें त्यांचें मत आहे. कांहीं विद्वानांच्या मतें यूरोपमधील घरमांजर हें चिनी व ईजिप्शियन मांजरांच्या संयोगापासून झालें आहे. यूरोपमधील घरमांजरांचे दाट केंसाचें व पातळ केंसाचें मांजर असे दोन प्रकार आहेत. दाट केंसाचीं मांजरें इराणमध्यें पुष्कळ आढळतात, व यांच्या अंगावर फारसे पट्टे नसतात. कांहीं मांजरें बिनशेंपटींचीं असतात व त्यांनां 'मॅंक्स' असें नांव आहे. हीं मांजरें मूळ जपान, चीन, सयाम या देशांतून यूरोपमध्यें व विशेषतः रशियांत आलीं असें म्हणतात. हिंदुस्थानांतील मांजरावर अगदीं जवळ जवळ ठिपके असतात. सयामी मांजर हें इतर मांजरांपेक्षां भिन्न आहे. या मांजराचें ओरडणें विचित्र आहे. या मांजराचें डोकें लांब व शरीराचा भागहि किरकोळ व बराच लांब असतो. या मांजराचीं पिलें श्वेतवर्णी असतात पण पुढें त्यांचा रंग बदलतो. याशिवाय मोंबासा मांजर, पॅराग्वे मांजर इत्यादि मांजराच्या अनेक जाती आहेत.

माजुली—आसामांत सिबसागर जिल्ह्याच्या उत्तरेस हें एक बेट आहे. क्षेत्रफळ ४८५ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें ३५०००. येथें प्राचीन काळीं सत्रें होतीं, म्हणून आसामी लोक ह्यास पवित्र मानितात. येथें पुष्कळ प्रवाह व सरोवरें आहेत.

मांझा प्रदेश—पंजाब, लाहोर व अमृतसर जिल्ह्यांतील त्रिकोणाकृति प्रदेश. यांतील बारीदुआब कालवा बांधण्याच्या पूर्वी हा प्रदेश म्हणजे एक मैदान होतें. आतां तो कालवा झाल्यापासून येथें लागवड होऊं लागली आहे.

माझिनी (१८०५–१८७२)—प्रसिद्ध इटालियन देशभक्त.हा जिनोआ येथें जन्मला.याचा बापाचा वैद्यकीचा धंदा होता.तो युनिव्हर्सिटींत प्रोफेसर होता.माझिनीची आई बुद्धिमान व प्रेमळ होती. बालवयांतच तो सर्व प्रकारचीं पुस्तकें वाचूं लागला. लवकरच जिनोआ युनिव्हर्सिटीच्या वैद्यकीच्या अभ्यासास त्यानें सुरवात केली; परंतु पुढें प्रेतांच्या फाडाफाडींची त्याला भीति वाटून त्यानें तो अभ्यासक्रम सोडून कायद्याचा अभ्यास सुरू केला. तथापि त्याचा नैसर्गिक कल वाङ्मयाकडे असल्यामुळें नांवाला कायद्याचा अभ्यास करीत असतां, त्यानें खरोखर निबंध व परीक्षणात्मक लेख लिहिण्याचा उद्योग सुरु केला होता. लवकरच त्याचे विचार राजकीय परिस्थितीकडे वळले व राजकारणाचा त्यानें झटून अभ्यास केला. नंतर कार्बोनरी संस्थेमध्यें तो सामील झाला. पण त्या मंडळीच्या वेडगळ गूढ गोष्टींची व मंत्रतंत्रांची निरर्थकता त्याच्या लक्षांत येऊन त्यानें आपली एक नवी संस्था स्थापण्याचा विचार केला; इतक्यांत त्याचें हें कृत्य उघडकीस येऊन त्याला सहा महिन्यांची कैद झाली. तेथून सुटतांनाहि त्याच्यावर व्यक्तिस्वातंत्र्यविषयक इतके निर्बंध घालण्यांत आले कीं, तो देशत्याग करून फ्रान्समधील मार्सेल्सला जाऊन राहिला.

मार्सेल्स येथें असतां, १८३१च्या एप्रिलमध्यें सार्डिनियाच्या गादीवर चार्लस अल्बर्ट आला. माझिनीनें एका जाहीर पत्रकांत इटलीच्या स्वातंत्र्य–युद्धांत पुढारीपणा घेण्याबद्दल त्या राजाला विनंति केली. त्यामुळें लोकांत मोठी खळबळ उडाली; पण या अपराधाबद्दल सार्डिनियाच्या सरकारनें फ्रेंच सरकारकडे तक्रार करून माझिनीला मार्सेल्समधून हांकून देण्यास लावलें. तेव्हां त्यानें स्वित्झर्लंडमध्यें वस्ती ठेविली. यापुढील वीस वर्षे त्यानें बहुतेक एका लहानशा खोलींत अत्यंत गुप्तपणानें राहून भयंकर गुप्त व गूढ कट करण्यांत घालविलीं. १८३३ सालीं सार्डिनियाच्या लष्करांत बंड उभारण्याचा जो निष्फळ प्रयत्न झाला,त्यांत त्याचें अंग होतें.जिनोवाला असलाच प्रयत्न होऊन फसला. शिवाय त्यानें लेखद्वारां लोकांनां चेतविण्याचा क्रम चालू ठेविला होता. १८३४ सालीं जर्मन, पोलिश व इटालियन हद्दपार इसमांनें एक

लढाऊ पथक त्यानें बनवून इटलीवर हल्ला केला; पण त्यांत अन्तःकलहामुळें अपयश आलें. त्याच सालीं 'तरुण यूरोप' नांवाची संस्था त्यानें काढून दुसरी 'तरुण स्वित्झर्लंड' म्हणून संस्था स्थापली. शिवाय एक वर्तमानपत्र सुरू केलें पण सरकारनें तें बंद केलें, व लवकरच स्वित्झर्लंडाएट सभेनें त्याला हद्दपारीचा हुकूम दिला; तेव्हां शेवटीं सन १८३७ मध्यें तो लंडनमध्यें जाऊन राहिला. तेथें कांहीं दिवस अत्यंत दारिद्र्यांत राहून तो इंग्रजी भाषा चांगली शिकला व लवकरच लेखनद्वारां आपला चरितार्थ नीट चालवूं लागला. त्यानें 'जॉर्ज सँड,' 'बायरन व गोएटे,' 'कार्लाइल,' 'डँटेचे किरकोळ ग्रंथ' वगैरे निबंध लिहिले. याशिवाय 'मानवी कर्तव्यें' हा मोठा निबंध त्यानें लिहिला.त्यानें लंडनमध्यें इटालियन मुलांकरतां एक शाळा चालविली होती, तींतून शेंकडों लोक इटालियन भाषा शिकून बाहेर पडले. शिवाय इटलींतून लहान मुलांनां पळवून आणून इंग्लंडमध्यें वाद्यें वगैरे घांसून पॉलिश करण्याचें काम जुलुमानें करून घेतल्यामुळें तीं अल्पायुषी होत; तेव्हां याविरुद्ध ओरड करून हा अमानुष व्यापार त्यानें बंद करविला. पुढें चार्लस अल्बर्टनें ऑस्ट्रियाविरुद्ध स्वातंत्र्ययुद्ध सुरू केलें; त्यावेळीं मॉझिनी इटलींत जाऊन गॅरिबॉल्डीच्या सैन्यांत दाखल झाला. त्या युद्धकाळांत टस्कनींत स्वराज्य स्थापलें व त्यांत माझिनीला प्रधान नेमलें. ती स्थिति थोडा काळच टिकली, पण तेवढ्या धांदलींतहि त्यानें त्या शहरांत चांगली शांतता व व्यवस्था राखली. लवकरच अल्बर्टचा पराभव झाल्यामुळें माझिनीचा अधिकार जाऊन त्याला गुप्तपणें स्वित्झर्लंडमधून लंडनमध्यें पळून जावें लागलें. तेथें १८५० सालीं राष्ट्रीय इटालियन कमिटीचा तो प्रेसिडेंट झाला. राजक्रांतीचे प्रयत्न गुप्तकटांच्या द्वारें त्यानें चालविले होतेच. १८५२ सालीं मँच्युयांत व १८५३ सालीं मिलनमध्यें त्यानें बंडें उपस्थित करविलीं;पण तीं सर्व व्यर्थ गेलीं,व त्यामुळें त्याचें इंग्लंडांतील वजन मात्र कमी झालें. १८५७ सालीं पुन्हां इटलींत जाऊन जिनोआ, नेपल्स येथील बंडांत तो सामील झाला, व ते प्रयत्न निरर्थक झाल्यामुळें परत लंडनला आला.१८५९-६० सालीं व्हिक्टर इमॅन्युअलनें इटलीला स्वातंत्र्य देण्याचा जो यशस्वी प्रयत्न केला, त्यांतहि माझिनी होता. स्वातंत्र्यप्राप्तीच्या एकंदर प्रयत्नांत माझिनी हा केवळ स्फूर्तीनें बोलणारा भविष्यवादी होता, तर गॅरिबॉल्डी केवळ समशेरबहाद्दर लढवय्या होता. पण अपूर्व करामत करून स्वातंत्र्यप्राप्तीसारखें असाध्य ध्येय प्रत्यक्ष कृतींत आणून दाखविणारा असामान्य बुद्धिमान व कर्तृत्ववान् मुत्सद्दी काव्हूर हा होय. व्हिक्टर इमॅन्युअलनें रिपब्लिक स्थापन न करतां राजशाहीच इटलींत सुरू केली; तीमुळें माझिनीचें समाधान झालें नाहीं. १८६५ सालीं इटालियन पार्लमेंटचा सभासद म्हणून त्याला मेसिनाच्या मतदारांनीं निवडून दिलें; परंतु राजनिष्ठेची शपथ घेणें त्याच्या रिपब्लिकच्या ध्येयाच्या विरुद्ध असल्यामुळें त्यानें ती नामदारी पत्करली नाहीं. मागें त्याला झालेली मरणाची शिक्षा सरसहा माफीचा कायदा पास होऊन त्याअन्वयें रद्द करण्यांत आली. पण पुढें स्वित्झर्लंडमध्यें राहून त्यानें गॅरिबॉल्डीबरोबर पुन्हां गुप्त कट सुरू केले. तेव्हां त्याला कैद करून दोन महिने तुरुंगांत टाकण्यांत आलें. पण त्याच्यापासून फारसा धोका नाहीं असें पाहून त्याला मुक्त करण्यांत आलें. नंतर कांहीं दिवस लंडनला व कांहीं लुगेनो येथें राहून त्यानें आपलें बाकीचें आयुष्य आक्रमिलें. शेवटीं तो प्लूरसीच्या विकारानें मरण पावला.

मॉंटगॉमेरी, जि ल्हा व ता लु का.—पंजाब, मुलतान डिव्हिजनमधील एक जिल्हा. याचें क्षेत्रफळ ४६१८ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) ७१३७८६. मॉंटगॉमेरी, ओकर, दिपलपूर व पकपट्टण हे या जिल्ह्याचे चार तालुके असून जिल्ह्यांत एकंदर तीन शहरें व १८३५ खेडीं आहेत. सर रॉबर्ट मॉंटगॉमेरी या लेफ्टनंट गव्हर्नराच्या नांवावरून या जिल्ह्याला हें नांव मिळालें आहे. या जिल्ह्याच्या आग्नेयीस सतलज व वायव्येस रावी नदी वहात गेली आहे. ज्या भागाला कालव्याचें पाणी मिळतें तेवढा भाग वगळतां बाकी सर्व जिल्हा वालुकामय आहे. शिक्षणाच्या बाबतींत हा जिल्हा बराच मागसलेला आहे. तालुक्याचें क्षेत्रफळ १५५८ चौरस मैल व लोकसंख्या ४५०९४ आहे. त्यांत मॉंटगॉमरी व कमालिया हीं दोन शहरें असून ५९५ खेडीं आहेत.

मॉंटेग्यू, एडविन सॅम्युअल (१८७९-१९२४)—एक इंग्लिश मुत्सद्दी. याचें शिक्षण क्लिफ्टन येथील सिटी ऑफ लंडन स्कूल व केंब्रिज येथील ट्रिनिटी कॉलेजमध्यें झालें. १९०६ सालीं पार्लमेंटमध्यें तो निवडून आला. तेथें असतांना ॲस्क्विथचा खाजगी चिटणीस या नात्यानें त्यानें काम केलें. १९१० सालीं त्याला हिंदुस्थानचा दुय्यम सेक्रेटरी नेमण्यांत आलें. हाऊस ऑफ कॉमन्समध्यें हिंदुस्थानच्या राज्यकारभाराच्या प्रश्नांसंबंधीं तो नेहमीं पुढाकार घेत असे. १९१४ सालीं त्याला फायनॅन्शियल सेक्रेटरी नेमण्यांत आलें. १९१५ सालीं डची ऑफ लँकेस्टरचा तो चॅन्सेलर झाला. १९१६ सालीं युद्धसाहित्यखात्याचा तो मुख्य झाला. लाइड जॉर्जच्या साम्राज्यविषयक युद्धमंडळामध्यें त्याला जागा मिळाली होती. नंतर तो हिंदुस्थानचा स्टेटसेक्रेटरी झाला. हिंदुस्थानच्या राजकीय चळवळीची माहिती व्हावी या उद्देशानें त्यानें हिंदुस्थानांत येऊन निरनिराळ्या राजकीय पक्षांच्या पुढाऱ्यांच्या मुलाखती घेतल्या व१९१८सालीं हिंदुस्थानला द्यावयाच्या सुधारणांचा मसुदा त्यानें व्हाइसराय लॉर्ड चेम्सफर्डच्या साहाय्यानें तयार केला. १९१९ सालीं हाऊस ऑफ कॉमन्सनें हा मसुदा पास केला. त्यायोगानें हिंदुस्थानला वसाहतींच्या स्वराज्याबाबतचे कांहीं हक्क मिळाले.

मॉंटेनीग्रो—यूरोपमधील एक राष्ट्र. हें बाल्कनद्वीपकल्पाच्या पश्चिमेस आहे. दक्षिणेस आड्रियाटिक समुद्र; पश्चिमेस डालमेशिया; उत्तरेस बोस्निया व हर्झेगोविना हे ऑस्ट्रियाचे प्रांत व पूर्वेस तुर्की साम्राज्य. क्षेत्रफळ ३७३३ चौरस मैल. सर्व प्रदेश साधारणतः डोंगराळ आहे. उत्तरेस अल्बेनियन, बोस्नियन व अल्बेनियन पर्वतांच्या रांगा आहेत. झेटा व मोराचा या मुख्य नद्या व स्कुटारी हें सरोवर आहे. हल्लीं हें सर्ब्ह-क्रोट व स्लोवेन संस्थानसमूहांत मोडतें. मॉंटेनीग्रो राष्ट्राची लोकसंख्या १९२० सालीं १९९८५७ होती. मॉंटेनीग्रोंत मुख्यतः सर्ब्हो-क्रोशियन शाखेच्या लोकांची वस्ती आहे. येथील लोक फार उंच व धिप्पाड असतात. लोक अद्यापि बरेच मागसलेले आहेत. वैयक्तिक शौर्याला अद्यापि फार मान देण्यांत येतो. लोकांना नाचाची फार आवड आहे. यांच्यांत अद्यापि बालविवाह रूढ आहे.

स्वतंत्र संस्थान म्हणून मॉन्टेनीग्रोचा इतिहास कास्सोव्हो येथील युद्धानंतर (१३८९) सुरू होतो. त्यापूर्वी कांहीं काल हा प्रदेश रोमच्या सत्तेखालीं व नंतर बायझान्टाईन सत्तेखालीं होता. इ. स. च्या ७ व्या शतकाच्या मध्यंतरीं या प्रदेशांत "सर्ब्ह" लोकांनीं वस्ती केली. या लोकांनीं लहान लहान संस्थानें वसविलीं. हल्लींचा मॉन्टेनीग्रो झेटा नांवाच्या संस्थानांत मोडत असे. स. ११५९ व १३५६ यांच्या दरम्यान हें संस्थान सर्व्हियाच्या राज्याला जोडलें गेलें. कास्सोव्हो येथील युद्धानंतर सर्व्हियाचें स्वातंत्र्य गेलें, तेव्हां झेटा संस्थानचा अधिकारी आपल्या डोंगरी मुलुखाचा आश्रय घेऊन राहिला, व त्या ठिकाणीं इतर सर्व्हियन सरदार त्याला येऊन मिळाले. या वेळेपासून सर्ब्ह लोकांचें तुर्कांशीं युद्ध सुरू झालें. हळू हळू बराच मुलुख तुर्कांच्या ताब्यांत गेला. झेटा संस्थानांत राज्य करीत असलेल्या बाल्शवंशाचा इ. स. १४११ मध्यें लय झाला व झेनोविच घराणें अस्तित्वांत आलें. इ. स. १५१६ मध्यें झेनोविच घराणें संपुष्टांत आलें व तेव्हांपासून इ. स. १६९६ पर्यंत या संस्थानचा कारभार सेटिंमेचा धर्माधिकारी पहात असे, व तो सरदार व लोकसभा यांच्याकडून निवडला जात असे. त्याला व्ह्लाडिका म्हणत. ईश्वरसत्ताक राज्यपद्धती बरोबरच आनुवंशिक पद्धति सुरू करावी असें इ. स. १६९६ मध्यें ठरलें व निगशचा डॅनिलो पेट्रोविच याला व्ह्लाडिका नेमण्यांत आलें. व आपल्या नातलगांतून आपल्यानंतरचा अधिकारी निवडण्याचा त्याला अधिकार देण्यांत आला. याला जन्मभर ब्रह्मचारी रहावें लागत असे, म्हणून गादी चुलत्याकडून पुतण्याकडे जात आली आहे. पहिला डॅनिलो याच्या कारकीर्दीत मुसुलमानांची कत्तल व स्वारी करणाऱ्या तुर्कांचा पराभव (१७१२) या महत्त्वाच्या गोष्टी झाल्या. याच्याच कारकीर्दीत इ. सन १७१४ मध्यें तुर्कांनीं सेटिंमे घेतलें, पुढें रशियाच्या स्नेहानें यानें आपल्या राज्याचें झालेलें नुकसान भरून काढिलें. डॅनिलोनंतर सॅव्ह यानें स. १७३७ ते १७८२ पर्यंत राज्य केलें. याच्या कारकीर्दीत तुर्कांना परत घालविण्यांत आलें. यानें बरेच दिवस चांगल्या तऱ्हेनें राज्य केलें. याचा एका ग्रीक मनुष्यानें खून केला. सॅव्हनंतर पहिला पिटर यानें इ. स. १७८२ ते १८३० पर्यंत राज्य केलें. यानें क्रुसा (१७९६) येथें तुर्कांचा पूर्ण पराजय केला; व इ. स. १७९९ मध्यें सुलतानपासून मॉन्टेनीग्रो स्वतंत्र झाला. यानें पहिल्यानें कायदेसंग्रह केला. दुसरा पिटर यानें स. १८३० ते १८५१ पर्यंत राज्य केलें. यानें आपल्या लोकांची बरीच सुधारणा केली व सिनेटची स्थापना केली. दुसरा डॅनिलो (१८५१-६०) यानें धार्मिक पदवी सोडून दिली व आपल्या मुलाला गादीचा वारस नेमिलें. ओस्ट्रोगजवळ त्यानें तुर्क लोकांचा पराभव केला. हा शांतताप्रिय असल्यामुळें त्याच्या युद्धप्रिय प्रजेला तो अप्रिय झाला. मॉन्टेनीग्रोचें स्वातंत्र्य कबूल करणें वगैरे मागण्या डॅनिलोनें पॅरिसच्या सभेपुढें मांडल्या, परंतु त्या दिल्या गेल्या नाहींत. १८५८सालीं ग्राहोव्हो येथें तुर्क लोकांची बरीच कत्तल होऊन त्यांचा पूर्ण पराजय झाला. स. १८६० मध्यें एका हद्दपार केलेल्या मॉन्टेनीग्रोंतील मनुष्यानें डॅनिलोचा खून केला. दुसऱ्या डॅनिलोला मूल नसल्यामुळें त्याचा पुतण्या निकोलस हा गादीवर बसला. इ. स. १८६२ मध्यें तुर्कस्तानशीं बेबनाव होऊन युद्ध झालें, परंतु त्यांत मान्टेनीग्रोचा पराभव होऊन त्याला अपमानकारक अटी कबूल कराव्या लागल्या. यानंतरचीं १४ वर्षें शांततेंत गेलीं; व त्या अवधींत निकोलस राजानें आपल्या राज्यांत बऱ्याच सुधारणा केल्या. इ. स. १८७६ मध्यें सर्व्हियाशीं मैत्री होऊन तुर्क लोकांशीं युद्ध झालें. पुढें रशिया मॉन्टेनीग्रोला मिळाला. या युद्धांत बरेच वेळां तहाची वाटाघाट होऊन हल्लीं मॉन्टेनीग्रोची जी मर्यादा आहे ती नक्की करण्यांत आली. निकोलस राजाच्या अनियंत्रित सत्तेमुळें या देशाची बरीच भरभराट झाली. इ. स. १९०६ मध्यें मॉन्टेनीग्रोची पाहिली पार्लमेंट-सभा भरली.

१९१० सालीं निकोलस यानें आपण मॉन्टेनीग्रोचा राजा झाल्याचें जाहीर केलें. त्यामुळें सर्व्हियाशीं एकी होण्याच्या चिन्हांत हा एक अडथळा उत्पन्न झाल्यासारखें झालें. १९१२ सालीं मॉन्टेनीग्रोच्या सरहद्दीवर तुर्की सैन्यानें आततायीपणाचीं कृत्यें केलीं यामुळें मॉंटेनीग्रो, ग्रीस, सर्व्हिया, व बल्गेरिया यांनीं आपापसांत दोस्ती करून तुर्कांविरुद्ध युद्ध पुकारलें. या युद्धांत मॉन्टेनीग्रो पडलें होतें, तें स्कुटारीचा मुलूख आपल्या ताब्यांत यावा यासाठीं पडलें होतें. पण या युद्धानंतर १९१२ सालीं जो तह झाला. त्या तहांत मॉन्टेनीग्रोला स्कुटारीचा मुलूख मिळाला नाहीं. पुढें थोडक्याच दिवसांनीं दुसऱ्या बाल्कन युद्धाला सुरवात झाली. पण याहि युद्धांत मॉन्टेनीग्रोची आशा सफळ झाली नाहीं. महायुद्धामध्यें मॉन्टेनीग्रोनें दोस्तराष्ट्रांच्या बतीनें युद्धांत सामील

झाल्याचें जाहीर केलें. तथापि, निकोलसनें आंतून ऑस्ट्रियाशीं संधान बांधलेंच होतें. स. १९१५ च्या आक्टोबरमध्यें ऑस्ट्रिया, जर्मनी व बल्गेरिया यांच्या सैन्यानें सर्व्हियावर हल्ला केला व त्यांत सर्व्हियाच्या सैन्याचा पराभव होऊन त्या ला आड्रियाटिकच्या प्रदेशांत हटावें लागलें. मॉन्टेनीग्रोच्या सैन्यानेंहि हाच मार्ग अवलंबावयास पाहिजे होता. तथापि तसें न करतां निकोलसनें ऑस्ट्रियन बादशहाशीं, आपल्या सल्लागारांच्या सल्लयांला न जुमानतां तहाचें बोलणें सुरू केलें. पण शेवटीं त्यांतून कांहींच निष्पन्न झालें नाहीं. त्यामुळें तहाच्या आशेनें सर्व्हियाप्रमाणें पिछेहाट न केल्यामुळें मॉन्टेनीग्रोचें सैन्य आयतेंच ऑस्ट्रियन सैन्याच्या जाळयांत सांपडलें. पुढें ऑस्ट्रियाच्या अमलाखालीं सर्व्हिया व मॉन्टेनीग्रो यांचें एकत्रीकरण होण्याबद्दलची खटपट सुरू झाली पण त्यांत यश आलें नाहीं. १९१६ सालीं अँड्यू राडोविच हा मॉन्टेनीग्रोचा प्रधान झाला व त्याच्या सल्लयानें, मॉन्टेनीग्रो व इतर दक्षिण स्लाव्ह राष्ट्रांचें संघटण व्हावें अशा प्रकारचें मत प्रतिपादणारा एक मसुदा निकोलसकडे पाठविण्यांत आला. प्रथमतः निकोलस हा याला अनुकूल होता पण इटलीमध्यें जाऊन आल्यानंतर व इटलीला हें ऐक्य पसंत नाहीं असें त्याला आढळून आल्यामुळें त्याचा बेत बदलला त्यामुळें निकोलस विरुद्ध लोकमत प्रक्षुब्ध झालें, प्रधानमंडळानें राजीनामे दिले. मॉटिनोव्हिश याला राजानें प्रधान नेमलें. तथापि थोडक्यांच दिवसांत मॉटिनोव्हिशच्या प्रधानमंडळालाहि राजीनामा द्यावा लागला. राजामध्यें व प्रजेमध्यें वारंवार खटके उडूं लागले. शेवटीं स्वित्झर्लंड येथें मॉंटिनीग्रो येथील प्रमुख लोकांनीं राष्ट्रीय ऐक्याबद्दल एक कमिटी स्थापन केली. या कमिटीमध्यें सर्व्ह, क्रोट, स्लोवेन इत्यादि लोकांचे प्रतिनिधी निवडण्यांत आले होते. या कमिटीनें १९१७ सालच्या जुलैच्या २० व्या तारखेस, कोरफ्यू येथें एक जाहीरनामा काढून कारागे ऑर्गेविचच्या आधिपत्याखालीं सर्व स्लाव राष्ट्रांचें एकीकरण करण्याचें ठरविलें. याच सुमारास, दोस्तराष्ट्रांचें सैन्य ऑस्ट्रियन व बल्गर सैन्याचा पराजय करून मॅँटेनिग्रोमध्यें घुसल्यामुळें हा कोर्फ्यूचा जाहीरनामा अमलांत आणणें सोपें गेलें. १९१८ सालीं एक राष्ट्रीय महामंडळ निवडण्यांत आलें व या महामंडळानें निकोलस राजाला पदच्युत केल्याचें व सर्व्हिया व मॅँटेनिग्रोचें ऐक्य झाल्याचें जाहीर केलें. १९२० सालीं सर्व क्रोट-स्लोव्हेन कॉन्स्टिटयुअंट असेंब्लीची निवडणूक झाली व तींत मॅँटेनिग्रोतर्फे ऐक्याला अनुकूल असलेलेच सभासद निवडून आले. निकोलस हा १९२१ च्या मार्च महिन्यांत मरण पावला. त्याच्यानंतर मायलेक हा गादीवर आला. अशा रीतीनें पांच शतकाच्या चळवळींनंतर मॅँटेनिग्रो व सर्व्हियाचें ऐक्य घडून आलें. [फोर्ब्स–दि बाल्कन्स; आर डब्ल्यू स्टेटन-वॅट्सन-दि सर्दन स्लाव्ह क्श्चन; राडॅविच अँड अदर्स–दि क्श्चन ऑफ मॅँटेनिग्रो].

मांडूक्योपनिषद्—दशोपनिषदांतील एक उपनिषद्. हें अथर्वण वेदाचें उपनिषद् असून त्याचीं चार प्रकरणें आहेत. दशोपनिषदांत हें सर्वांत लहान उपनिषद् आहे. तथापि श्रीशंकराचार्यांचे परात्पर गुरु श्रीगौडपादाचार्यांनीं या उपनिषदाच्या विवरणपर २१५ महत्त्वाच्या कारिका लिहिल्यामुळें व त्या अद्वैतसिद्धांतप्रतिपादक असल्यानें या उपनिषदाला विशेष महत्त्व प्राप्त झालें आहे. यांत ॐ हेंच ब्रह्म आहे, आत्मा हाच ब्रह्म आहे असें सांगून आत्म्याच्या चतुष्पादांचें समग्र वर्णन केलें आहे. ॐकाराच्या अकार, उकार व मकार या मात्रा म्हणजे ब्रह्माचे विश्व, तैजस व प्राज्ञ असे पाद सांगून त्या प्रत्येक पादाच्या उपासनेनें अनुक्रमानें कामप्राप्ति, ज्ञानसंतति, व जगत्कारणात्मरूप होणें हीं तीन फलें प्राप्त होतात असें म्हटलें आहे व या ॐकाराची समष्टिरूप उपासना केल्यानें मुक्ति मिळते असें स्पष्ट सांगितलें आहे. या उपनिषदाच्या चार प्रकरणांप्रमाणेंच गौडपादांनीं आपल्या कारिकांचीं आगम, वैतथ्य, अद्वैताख्य, व अलातशांति अशीं चार प्रकरणें रचिलीं आहेत. पहिल्या प्रकरणांत ब्रह्म हीं सत्यवस्तु आहे, दुसऱ्या प्रकरणांत ब्रह्माशिवाय दुसरी कोणतीहि वस्तु सत्य नाहीं, तिसऱ्या प्रकरणांत ब्रह्म व आत्मा एकच होय व चौथ्या प्रकरणांत आत्मवस्तूचें नित्यत्व व इतर सर्वांचें अनित्यत्व प्रतिपादन केलें आहे.

माड्रीड—स्पेनची राजधानी. लोकसंख्या १९२३ मध्यें ८१३९९१ होती. येथें मुख्य धर्मोपदेशकाची जागा असून स्पेनमधील मुख्य आगगाडीचे रस्ते येथून सुरू होतात. माड्रीड हें स्पेनमधील शिक्षणाचें केंद्र आहे. येथील विश्वविद्यालयांत एक वेधशाळा व एक पुस्तकालय आहे. या विश्वविद्यालयांत मुख्यत्वेंकरून कायद्याचें व वैद्यकीचें शिक्षण दिलें जातें. येथें कातडीं, छत्र्या, पंखे, गुंडया, कागद वगैरे जिन्नस करण्याचे कारखाने आहेत. शिवाय तंबाखूचा कुलमक्ता घेतलेली एक कंपनी आहे.

माढ, ता लु का.—मुंबई, सोलापूर जिल्हा. क्षेत्रफळ ६१५ चौरस मैल. तालुक्यांत ८९ खेडीं असून लोकसंख्या सुमारें एक लाख आहे, जमीन उत्तम नाहीं. हवा रुक्ष आहे. मार्च ते मेपर्यंत उष्ण वारे सुटतात. पाऊस अनिश्चित असतो. माढें येथें एक किल्ला आहे.

माणगांव—मुंबई. कुलाबा जिल्ह्यांतील तालुका. क्षेत्रफळ ३५८ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ८४२०८. यांत २२५ खेडीं असून गांव एकहि नाहीं. माणगांव हें या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. यांतील तळयाचा डोंगरी किल्ला व मांदाडाजवळचीं लेणीं पहाण्यासारखीं आहेत.

मातृकन्यापरंपरा—समाजांतल्या अनेक प्रकारच्या कुटुंबपद्धती आढळतात, त्यांपैकीं अतिशय प्राचीन अशी ही पद्धति होय. या पद्धतीचा मुख्य विशेष असा आहे कीं

हीत पुरुषवंशगणना नसून स्त्रीवंशगणना असते; म्हणजे एखाद्या माणसाचें नातें बापाकडून न गणतां आईकडून गणण्यांत येतें. संमिश्र स्त्रीपुरुषव्यवहार व 'संघलग्न' पद्धति (ज्या पद्धतींत सर्व संघाच्या मिळून बायका असतात ती पद्धत; इंग्रजीमध्यें त्याला ग्रुपमॅरेज अशी संज्ञा आहे) ज्या वेळीं अस्तित्वांत होती त्यावेळीं ही पद्धति आचारांत आली असली पाहिजे असें दिसून येतें. संमिश्र स्त्रीपुरुषव्यवहार जेव्हां प्रचारांत असतो, त्यावेळीं अनेक पुरुषांचे एकाच स्त्रीशीं व्यवहारसंबंध घडून येत असल्यानें त्या बाईपासून होणारी संतति कोणापासून झाली हें निश्चित सांगतां येत नाहीं. अर्थात जेव्हां बाप हा अज्ञात असतां तेव्हां आईकडूनच संतति ओळखण्यांत येते व हल्लीं ज्याप्रमाणें अमक्याचा मुलगा असें आपण म्हणतो त्याऐवजीं अमकीचा मुलगा म्हणून म्हणण्याची चाल पडते. समाजांतील शेतकीसारख्या धंद्यांतील स्त्रीच्या वर्चस्वामुळें कांहीं ठिकाणीं ही मातृपरंपरापद्धति अस्तित्वांत आली असावी असाहि कित्येकांचा तर्क आहे. जेव्हां नवरा हा बायकोच्या घरीं जाऊन तिच्याशीं व्यवहारसंबंध करतो व इतर वेळीं तो दुसरीकडे रहातो, तेव्हां त्याच्यापासून झालेल्या संततीवर मुख्यतः आईचीच सत्ता असते व त्यामुळें अशा जातींत मातृसत्ताकपद्धति निर्माण होतें असेंहि कांहींचें म्हणणें आहे. अशा प्रकारची पद्धति प्राचीन काळीं सर्वत्र अस्तित्वांत होती व अद्यापिहि ती क्वचित आढळून येते. प्राचीन काळीं आफ्रिका, सकेंडिया, हिंदुस्थान, तार्तरी, चीन, युरोप व अमेरिका या सर्व ठिकाणीं ही चाल होती असें आढळून येतें. उपनिषद् काळीहि ही पद्धति अस्तित्वांत होतीसें दिसतें; उदाहरणार्थ, जाबाल ज्ञानकोश विभाग २, पृष्ठ १६६ पहा. कांहीं विद्वानांनीं असा एक आक्षेप काढलेला आहे कीं ही चाल हीनसंस्कृतीच्या लोकांमध्येंच प्रायः आढळून येते, तथापि अमेरिकेमध्यें हल्लीं उच्च संस्कृतीचे जे इरोकुओइस व पुएब्लो इंडियन लोक आहेत, त्यांच्यामध्यें अद्यापिहि ही पद्धति आढळून येते व त्यावरून वरील आक्षेपांत फारसें तथ्य आहे असें आढळत नाहीं.तात्पर्य, प्राचीन काळीं सर्वत्र मातृकन्यापरंपरापद्धतीच मुळांत अस्तित्वांत असून तिचें तिच्यानंतर पितृशासनपद्धतींत रूपांतर झालें असें म्हणावयास हरकत नाहीं.: मातृकन्यापरंपरापद्धतीमध्यें मुख्यतः सहा मूलभूत गोष्टींचा समावेश होतोः– (१) या पद्धतीमध्यें आईच्या जातीवरून मुलाची जात निश्चित केली जाते, (२) स्त्रीवंशाकडून गणना होते, (३) मुलाला अगर मुलीला आईपासून वारसा मिळतो, (४) आईच्या समाजांतील दर्जावरून मुलाचा दर्जा ओळखला जातो, (५) कुटुंबामध्यें बापापेक्षां आईची सत्ता अधिक असते व (६) बायको नवऱ्याच्या घरीं रहावयास न जातां नवरा बायकोच्या घरीं रहावयास जातो. या लक्षणांमधील पांचव्या लक्षणाचें मात्र सार्वत्रिक अस्तित्व दिसून येत नाहीं, कारण मातृकन्यापरंपरापद्धतीमध्यें सुद्धां बहुतेक बापाचीच सत्ता मुलावर असलेली आढळते. तथापि कांहीं थोड्या जातींमध्यें ही सत्ता मामाच्या हातांत असलेली दिसते. अशा प्रकारची पद्धति विशेषतः आसामच्या खासी लोकांत, उत्तर अमेरिकेंतील सेरी इंडियन लोकांत व इरोकुओइस लोकांत आढळते. मातृकन्यापरंपरेचें खरें महत्त्व वारसापद्धतींत आढळतें. पितृशासनपद्धतींत वारसाचे हक्क बापाच्या घराण्यांतील वारसांनां ठराविक नियमाप्रमाणें मिळतात. पण मातृकन्यापरंपरापद्धतीमध्यें वारसाहक्क मातेकडच्या वंशजांनां मिळतात. उदाहरणार्थ, 'अ' हा मागें कांहीं इस्टेट ठेवून वारला तर ती त्याची इस्टेट, पितृशासन पद्धतीच्या कुटुंबांत मुलाकडे, नाहींतर नातवाकडे, अगर त्याच्या घराण्यांतील इतर पुरुषाकडे जाईल पण मातृकन्या परंपरापद्धतीमध्यें मात्र त्याची इस्टेट भाऊ, बहीण, बहिणीचा मुलगा अशा तऱ्हेनें मिळत जाईल. कारण 'अ'चा मुलगा हा 'अ'च्या भावापेक्षां अगर बहिणीपेक्षां 'अ'च्या आईला दूरचा असतो. तसेंच 'अ'चा मुलगा व 'अ'च्या बहिणीचा मुलगा यांच्यामध्यें 'अ'च्या बहिणीच्या मुलाला प्रथमतः वारसाहक्क प्राप्त होईल. मातृकन्यापरंपरा याचा अर्थ मातेचें धन कन्येकडेच जावयाचें असाच घ्यावयाचा नाहीं. कित्येक समाजांत तशी पद्धत चालू असेल पण ती सार्वत्रिक आहे असें दिसत नाहीं.

मातृकन्यापरंपरापद्धति ही प्राचीन काळीं सर्वत्र अस्तित्वांत होती तथापि अद्यापिहि कांहीं भागांत ही रूढ असलेली आढळते. ओशियानामध्यें मेलॅनिशियन लोकांत ही विशेषेंकरून रूढ दिसते. मलाया द्वीपकल्पांतील कांहीं जातींमध्यें, सुमात्रा बेटांत, पूर्वआशियांतील ऐनू जातींत, तसेंच फिजी, सेनेगाल, लोआंगो, कांगो, गिनी, इत्यादि देशांत हिचें अस्तित्व आढळतें. हिंदुस्थानांत, आसाममधील खासी व सिन्तांग लोकांत व मलबारांतील नायर, नियन इत्यादि लोकांतहि ही पद्धत असल्याचें आढळून येतें. पितृशासित समाजांमध्यें देखील अद्यापि मातृशासनपद्धतीच्या खुणा आढळून येतात आणि त्यावरून मातृशासनपद्धतीचें पितृशासनपद्धतीमध्यें रूपांतर झालें असावें या म्हणण्याला सबळ पुरावा सांपडतो. कारण अद्यापिहि कांहीं पितृशासित समाजांत मामाचें वर्चस्व आढळून येतें. तसेंच सावत्र भावाबहिणीमध्यें लग्नें होण्याची जी क्वचित चाल दृष्टीस पडते तीहि मातृशासनपद्धतीचाच अवशेष आहे असें विद्वानांचें म्हणणें आहे. देशस्थांमध्यें मामेबहिणीशीं लग्न करण्याची जी वहिवाट आहे ती याच पद्धतीचा अवशेष असावा असें वाटतें.

[संदर्भग्रंथः––स्टार्के–दि प्रिमिटिव्ह फॅमिली; हार्टलंड–प्रिमिटिव्ह पॅटर्निटी; फ्रेझर–टोटेमिझम अँड एक्झोगमी; मॅक्लेनन–पॅटिआर्कल थिअरी; वेस्टर्मार्के–हिस्टरी ऑफ ह्यूमन

मॅरेज; मार्गन-सिस्टिम्स ऑफ कानसँग्विनिटी अँड अॅफिनिटी ऑफ ह्यूमन फॅमिली]

माथेरान—मुंबई, कुलाबा जिल्ह्यांतील कर्जत तालुक्यांतला डोंगरविभाग. नेरळ स्टेशनावरून लाईट रेल्वेनें माथेरानला जातां येतें. माथेरान स्टेशनावर राहण्यास जागा आहे. याच्या शिखरावर आतां बंगले व घरें बांधलीं असून उन्हाळ्यांत, हें थंड हवेचें ठिकाण असल्यामुळें श्रीमंत लोक व विशेषतः मुंबईचे पारशी लोक येथें रहावयास येतात. याच्या सभोंवार दाट अरण्य असल्यामुळें याचा एकंदर देखावा फारच मनोहर आहे. येथील अलेक्झांडर, लिटलचॉक, वनट्री-हिल्, डेंजर, एको, लँड्स्केप, व मंकी हे पाईंट म्हणजे सपाट माथ्याचीं उंच शिखरें पहाण्याजोगीं आहेत. येथील व्यवस्था सिव्हिल सर्जनकडे असून त्याला सुपरिन्टेंडेन्ट म्हणतात. त्याला पहिल्या वर्गाच्या मॅजिस्ट्रेटचे अधिकारहि आहेत. इ. स. १९०५ मध्यें येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

मादण्णा उर्फ मदनपंत—हा अबू हसन कुत्बशहा (१६५७-१६८७) चा मुख्य प्रधान ('आकण्णा' पहा). रघुनाथपंत हणमंते यानें मादण्णाच्या मध्यस्थीनें कुत्बशहा व शिवाजी यांची मैत्री घडवून आणली. पुढें कुत्बशहानें तर शिवाजीस खंडणी दिली त्यामुळें मोंगलांतर्फे दिलेरखानानें शिवाजी कर्नाटकांत असतां गोवळकोंड्यावर स्वारी केली; परंतु मादण्णानें मोंगल व विजापूरकर या दोन्ही फौजांचा पराभव केला. याच्या कारकीर्दींत गोवळकोंड्यास मनुष्यबळ व द्रव्यबळ यांची वाण नव्हती.हा न्यायी व दानशूर होता. औरंगझेबानें गोवळकोंड्यावर स्वारी केली त्यावेळीं मादण्णानें दक्षिणेंतील सर्व राज्यें औरंगझेबाच्या उलट उठविण्याचा प्रयत्न केला पण तो फसला (१६८३). औरंगझेबानें गोवळकोंड्यावर स्वारी केली (१६८६), तेव्हां मादण्णानें त्याला अडविण्यास जो इब्राहिम नांवाचा सरदार पाठविला, तोच औरंगझेबास फितूर झाला व औरंगझेब थेट हैदराबादेवर आला. तेव्हां स्वतः मादण्णा त्याच्यावर चालून गेला परंतु या गडबडींत त्याच्या विरुद्ध असलेल्या पक्षानें त्याचा व आकण्णाचाहि खून केला. मादण्णाला मदरस व आकण्णास अकरस असें म्हणत. [डफ; म. रि; भा. इ. मं. अहवाल १८३८]

मादागास्कर—हिंदी महासागरांतील एक बेट. हें आफ्रिकेच्या आग्नेय किनाऱ्यापासून २४० मैलांच्या अंतरावर आहे. १८९६ सालापासून मादागास्कर ही फ्रेंच वसाहत आहे. हिची दक्षिणोत्तर लांबी ९८० मैल आहे व साधारण रुंदी ३६० मैल आहे. क्षेत्रफळ सुमारें २२४७२१ चौरस मैल आहे. मादागास्कर हा बहुतेक डोंगराळ प्रदेश आहे. बेटाच्या पूर्व बाजूस विस्तृत मैदानें आहेत.येथें पुष्कळ निवालेले ज्वालामुखी दृष्टीस पडतात. दरवर्षी भूकंपाचे थोडे धक्के बसतात. पुष्कळ ठिकाणीं उष्ण पाण्याचे झरे आहेत. मादागास्कर हें खनिज संपत्तीचें आगर आहे. सोनें हें बहुतेक सर्वत्र सांपडतें. कित्येक भागांत चांदी व प्लॅटिनम धातू सांपडली आहे. तांबें, झिंक, जस्त, निकल, मँगॅनीज इत्यादि धातूहि पुष्कळ ठिकाणीं सांपडतात. लाल, पुष्पराग, वैडूर्यमणी व दुसरीं पुष्कळ मौल्यवान रत्नेंहि सांपडतात. अगदीं आंतील भागाची हवा समशीतोष्ण आहे. पण किनाऱ्याची हवा मात्र अतिशय उष्ण आहे.

१९२१ सालीं या बेटाची लोकसंख्या ३३८२१६१ होती. एतद्देशीय लोकांनां 'मालागासी' असें म्हणतात. मादागास्कर जरी आफ्रिकन बेट असलें तरी त्यांतील गौरवर्णीय लोक मलायो-पोलिनेशियन वंशाचे असून कृष्णवर्णीचे लोक मेलानेशियन वंशापासून निघाले आहेत. मालागासी जातींत होवा, बेतसिलेओ, बेतसिमिसारक, तवल, सकलव व वरा या प्रमुख उपजाती आहेत. होवा ही प्रख्यात जात, सर्व जातींहून जास्त सुधारलेली व बुद्धिमान आहे. सबंध बेटभर या लोकांचीच भाषा बोलण्यांत येते. मालागासी लोकांची भाषा मृदु, मधुर, स्वरपूर्ण व कठोर कंठ्यवर्णांपासून मुक्त आहे. १८७७ सालीं गुलामांचा व्यापार नांवाचा बंद करण्यांत आला होता तथापि १८९६ सालीं मात्र तो कायद्यानें पुरा बंद करण्यांत आला.

मालागासी लोक मुख्यतः शेतकीचा धंदा करणारे आहेत. भाताची लागवड ते फार कुशलतेनें करतात. बायका विणकामांत फार हुशार आहेत. धातूंचीं कामें करण्यांतहि या लोकांची कुशलता दिसून येते. यांच्यांत कल्पक बुद्धि फार आहे. हे लोक, अनीतिमान,असत्य भाषणी, निर्दय अंतःकरणाचे व लढाईत पाषाणवृत्तीचे आहेत. अगदीं अलीकडेपर्यंत यांच्यांत अनेकपत्नीत्वाची चाल होती आणि वाटेल तेव्हां वाटेल त्या रीतीनें काडी मोडून देण्यांत येई. तथापि या लोकांत बायकांचा दर्जा मोठा आहे. बेटाच्या कित्येक भागांत अजून बालहत्या होत असते. मदिरापानाचें व्यसन तर सर्वत्र आहे. या लोकांत सुसंघटित अशी धार्मिक संस्था अथवा संप्रदाय नाहीं. तथापि दैवी शक्ति म्हणून कांहीं तरी आहे असें ते मानतात.त्या शक्तीला ते झनाहारी अथवा विश्वकर्ता असें म्हणतात. या लोकांत सुंता करण्याची चाल असे. गुरें पाळणें, कातडें कमावणें,आणि रबर गोळा करणें हे येथील मुख्य उद्योगधंदे होत. रबर, कातडें व सोनें ह्या वस्तू बाहेरदेशीं व्यापाराकरितां पाठविल्या जातात. तांदूळ, दारू, धातूचीं कामें, व कापड हीं बाहेरदेशांतून या ठिकाणीं येतात. १९२२ सालीं मादागास्करमधून ५२९८८९९ पौंडांच्या मालाची निर्गत व ६९५३२६४ पौंडांच्या मालाची आयात झाली. १९२२ सालीं मादागास्करचें उत्पन्न ९६४०३९०६ फ्रँक व खर्च ९०२५९४५६ फ्रँक होता.

मादागास्कर ही फ्रेंच वसाहत आहे. मादागास्करचा राज्यकारभार पहाण्यासाठीं एक कारभारी मंडळ असतें.

वसाहतीला फ्रेंच पार्लमेंटमध्यें आपले प्रतिनिधी पाठवण्याचा अधिकार नाहीं. सन १९१८ च्या जाहीरनाम्यानें या वसाहतीचे २४ प्रांत व ७९ जिल्हे पाडण्यांत आले आहेत. या प्रांतांवर व जिल्ह्यांवर कारभारीमंडळांतील एक एक माणूस नेमला जातो. एतद्देशीयांनां अधिकाराच्या जागा बऱ्याच देण्यांत येतात. स्थानिक कारभारांत होतां होईतों एतद्देशीयांनां स्वातंत्र्य दिलें आहे. प्रांतावर एतद्देशीयांनीं स्वतःचा निवडलेला गव्हर्नर असतो.

१७ व्या शतकाच्या मध्याच्या सुमारास सकलवा म्हणून प्रसिद्ध असलेल्या युद्धविशारद लोकांनीं मादागास्करच्या पश्चिमेकडील अर्धभागांत रहाणाऱ्या रहिवाश्यांनां व उत्तरेकडील व मध्यभागांतील जातींनां जिंकून, दोन राज्यें स्थापिलीं. त्यांनें वर्चस्व अठराव्या शतकाच्या अखेरपर्यंत टिकलें. यावेळीं होवा लोक पुढें येऊन त्यांनीं सकलवा लोकांनां बाजूस सारलें व आपण मादागास्करचे राजे होऊन बसले. फार पुरातन काळीं अरबांनीं या ठिकाणीं वायव्य व आग्नेय किनाऱ्यावर आपल्या वखारी घातल्या. बेटाच्या वायव्य व पश्चिम भागांत यांच्या पुष्कळ वसाहती आहेत. या भागांत हिंदु लोकहि आहेत, कारण पूर्वीपासून मादागास्कर व हिंदुस्थान यांमध्यें बरेंच दळणवळण आहे. मादागास्कर येथें जाणारा पहिला यूरोपीय जलप्रवासी डायोगो डिआझ हा पोर्तुगीज गृहस्थ होय. त्यानें स.१५०० च्या आगष्टच्या १० व्या तारखेस बेटाच्या पूर्व किनाऱ्याचें निरीक्षण केलें. पोर्तुगीजांनीं येथें वसाहती करण्याचा फारसा प्रयत्न केला नाहीं. १७ व १८ व्या शतकांत बेटाच्या पूर्व किनाऱ्यावर लष्करी ठाणीं घालण्याचा फ्रेंचांनीं प्रयत्न केला; पण अंमलदारांच्या जुलमी स्वभावामुळें फ्रेंचांनां त्रास सहन करावा लागून त्यांनां १९व्या शतकांत बहुतेक ठाणीं सोडावीं लागलीं.मादागास्करचा खरा राजकीय इतिहास पहिल्या रादमच्या(१८१०-१८२८) अमदानीपासून सुरू होतो.हा मोठा धोरणी व शूर असा पुरुष होता. याच्या मरणानंतर याची बायको राना व्हॅलोना ही गादीवर आली. राज्यांत चाललेल्या मिशनरी चळवळींतला मिशनरी कावा तिच्या ध्यानांत येऊन स.१८३५त तिनें ख्रिस्तोपासना कायद्यानें रद्द करविली व मिशनऱ्यांनां तसेंच सर्व यूरोपीयनांनां देशांतून हांकून लावलें. सं.१८६१ त ही राणी मरण पावली व तिचा मुलगा दुसरा रादम गादीवर आला. यानें आपल्या घरांत मिशनऱ्यांनां व यूरोपियनांनां फिरून वाट करून दिली. स.१८६३ त हा मारला गेला व याची बायको राज्यावर बसली. ती स.१८६८त मेली व तिची चुलत बहीण दुसरी राना व्हॅलोना ही गादीवर आली.हिनें उघड रीतीनें ख्रिस्ती धर्मास मान्यता दिली व स्वतः आपल्या पतीसह ख्रिस्ती धर्म स्वीकारला. स. १८६५ च्या तहान्वयें ग्रेटब्रिटनच्या वकिलांनां बेटांतील ब्रिटिश प्रजाजनांवर राजकीय ताबा मिळाला.

इंग्रजांप्रमाणें फ्रेंचांनींहि मादागास्करवर वर्चस्व स्थापण्याचे प्रयत्न चालले होते. स.१८४०त नॉझी-बे या बेटाच्या सकलवा राजाला त्यांनीं आपल्या ताब्यांत घेतला व त्या राज्यालगतच्या सर्व प्रदेशांवर ते आपला ताबा सांगूं लागले. तेव्हां फ्रेंच सरकार व एतद्देशिय मालागासी सरकार यांच्यांत युद्ध उपस्थित झालें. १८८५ सालीं तह होऊन मादागास्करचें सर्व परकीय राजकारण फ्रान्सच्या नेतृत्वाखालीं चालावें असें ठरलें. फ्रान्सचा रेसिडेंट राजधानींत ठेवण्याचेंहि या तहानें ठरलें. रेसिडेंटामागून रेसिडेंट दरबारांत येऊं लागले पण त्यांनां तेथें पाहिजे तसें वर्चस्व स्थापतां येईना. मालागासी राज्याचा प्रधानमंत्री फ्रान्सशीं फटकून वागे व ब्रिटिश अंमलदारांच्या साहाय्यानें तो आपल्या प्रजेस लष्करी शिक्षण देई. फ्रान्सला हें सहन न होऊन त्यानें मालागासी सरकारला एक निर्वाणीचा खलिता पाठविला व त्याचें उत्तर नाहींसें पाहून लढाईचें शिंग फुंकलें. स. १८९५ त त्यांनीं ॲन्टानानरीव्होवर तोफा डागल्या व तें शहर घेतलें. स. १८९६ मध्यें जिन लोकांनीं बंड केल्यामुळें ग्यालीएनी या सेनापतीला त्याचा बीमोड करण्यास पाठविण्यांत आलें. ग्यालीएनीनें संबंध बेटभर लष्करी कायदा पुकारून, तेथील राजसत्तेचा व होवा लोकांच्या वर्चस्वाचा नाश केला व मादागास्कर फ्रेंच वसाहत आहे असें जाहीर केलें.

या ठिकाणीं 'लंडन मिशनरी सोसायटी,' 'दि फ्रेंड्स मिशन,' 'दि नॉर्वेजियन ल्यूथरीन मिशन' व 'फ्रेंच मिशन' इत्यादि मिशनरी संस्था आहेत व त्यांनीं लोकांनां बाटवण्याचें काम चालविलें आहे. होवा जातींत अर्ध्याहून अधिक लोक व इतर जातींतीलहि बरेचसे लोक ख्रिस्तालले आहेत. ८ ते १४ वर्षांपर्यंत सक्तीचें शिक्षण देण्यांत येतें. १९१८ सालीं येथें सरकारी शाळा ७४५ व खासगी ४३२होत्या. फ्रेंच भाषा ही आवश्यक भाषा आहे. अँटानानरिव्हो येथें वैद्यक, शेतकी, व व्यापार या विषयांच्या शाळा आहेत.

मादिगा—तैलंगी चांभारांची जात. यांची लोकसंख्या सुमारें २०लाख असून मद्रास, हैदराबाद, म्हैसूर संस्थान यांतून विशेष भरणा आहे. यांचा वडिलोपार्जित धंदा चामड्याचें काम करण्याचा आहे पण आज बहुतेक लोक शेती किंवा मजुरी करतात. यांच्यांत 'बॅसवी'ची चाल सरसकट दिसून येते. कांहीं लोक वैष्णवपंथी आहेत. पश्चिम चालुक्य घराण्याचा राजा मंगिलेसा (इ. स. ५६७-६१०) यानें मांटागा (मातंग ?) लोकांस जिंकलें.याच मांटागा लोकांचे 'मादिगा' जातीचे लोक वंशज असावे.

माद्री—मद्रदेशीय राजांच्या कन्यांस (उदाहरणार्थ वृष्णिपत्नी, कृष्णस्त्री लक्ष्मणा) हें नांव साधारण देतात. सर्वांत प्रसिद्ध माद्री शल्य राजाची भगिनी होय. हिचा विवाह पंडु राजाशीं झाला होता. ही कुंतीहूनहि रूपानें फार सुंदर असे, त्यामुळें पंडुराजा शापदग्ध असताहि

हिशीं संभोगास प्रवृत्त होऊन मरण पावला. त्याचें हिला वाईट वाटून हिनें आपले दोघे पुत्र (नकुल, सहदेव) कुंतीच्या स्वाधीन करून सहगमन केलें.

माधव नारायण उर्फ सवाई माधवराव पेशवे (१७७४-१७९५)—नारायणराव पेशवा मारला गेल्यावर त्याची गरोदर पत्नी गंगाबाई हिला राघोबा व आनंदीबाई यांच्या भीतीमुळें बारभाईंनीं पुरंदर किल्ल्यावर बंदोबस्तांत ठेविलें होतें. तेथें माधवरावाचा जन्म झाला (१८ एप्रिल), व नंतर ४० दिवसांनीं त्याला पेशवाईचीं वस्त्रें मिळालीं. सवाई माधवराव व गंगाबाई हे खासे आणि नाना व बापू कारभारी या चौघांनां कैद करण्याचा कट राघोबाच्या पक्षानें केला पण तो फसला. तेव्हां इंग्रजांच्या मदतीनें राघोबानें पेशव्यांशीं भांडण सुरू केलें, आणि मराठी साम्राज्यांत दुसऱ्या अनेकांनीं बंडाळी केली, पण त्या सर्व संकटांचा परिहार नानांनीं केला ('नाना फडणवीस' पहा). माधवराव सव्वा तीन वर्षांचा असतां गंगाबाई वारली (जुलै १७७७); यापुढें त्याचें संगोपन सदाशिवरावभाऊची बायको पार्वतीबाई हिनें केलें. १७७९ सालीं सवाई माधवरावाची मुंज पुणें येथें पर्वतीवरच मोठ्या थाटानें करण्यांत आली; पुढें १७८३ च्या फेब्रुवारींत त्याचें लग्न टोकेकर थत्ते यांच्या कन्येशीं होऊन तिचें नांव रमाबाई ठेवण्यांत आलें. पेशव्यांस लेखन व वाङ्मयाच्या शिक्षणासाठीं महादजीपंत गुरूजीस ठेवण्यांत आलें. पेशव्यासाठीं पौराणिक व ऐतिहासिक बखरी रचण्यांत आल्या होत्या व भौगोलिक माहिती शिकविण्यासाठीं एक यूरोपीय शिक्षकहि ठेवण्यांत आला होता. नानातऱ्हेचे खेळ खेळण्याची व्यवस्था नानांनीं केली. खबुतरें, पोपट, मैना, चंडोलपक्षी, बदकें, पाणकोंबडीं, मोर, वगैरे पक्षी; ससे, हरणें, काळवीट, चित्ते, वाघ, गेंडे, एडके वगैरे पशु; आणि कुस्त्या खेळणारे पहिलवान, वज्रमुष्टि मल्ल, दांडपट्टा व तिरंदाजी खेळणारे इसम बाळगण्यांत आले. घोड्यावर बसणें, हत्ती चालविणें, बोथाटी व लेझीम खेळणें, तिरंदाजी करणें, वगैरे गोष्टी पेशव्यास शिकविण्यांत आल्या. गंगापूर येथें नानासाहेब पेशव्यांची बायको गोपिकाबाई राहत होती, तिचा वृद्धापकाळ झाल्यामुळें तिच्या भेटीस सवाईमाधवराव १७८८च्या मार्च मध्यें गेला. यापुढें राज्यकारभारांत तो थोडथोडें लक्ष घालूं लागला. घाशीराम कोतवालाची गोष्ट (ब्राह्मणांस कोंडून ठेवल्यामुळें घाशीरामास देहांत शिक्षा झाल्याची) घडून आली. १७९१ सालीं कन्यागत असल्यामुळें पेशवे वांईस जाऊन नंतर सातान्यास छत्रपति महाराजांच्या भेटीस गेले. १७९२ सालीं महादजी शिंदे यांनीं पुण्यास येऊन नानांकडे असलेलें कारभारीपण स्वतःस मिळविण्याची खटपट पेशव्याजवळ केली पण पुढें दोघांचा समेट झाला. १७९४ सालीं पहिली बायको वारल्यामुळें पेशव्याचें दुसरें लग्न गणेशपंत गोखले यांच्या मुलीशीं झालें, तिचें नांव यशोदाबाई ठेवण्यांत आलें. याच सुमारास शनवार वाड्यांतील कोठी व सातमजली बंगला जळाला. राघोबाचा मुलगा बाजीराव जुन्नर येथें बंदींत होता. त्यानें पेशव्याशीं गुप्त पत्रव्यवहार सुरू केला. हें नाना फडणवीसास समजतांच त्यानें पेशव्याचा निषेध केला. या व इतर प्रकरणांत पेशव्याचें नानांशीं जमत नाहींसें झालें. त्याचा परिणाम मनावर होऊन पेशवा ज्वर, वात यांनीं आजारी झाला. १५ आक्टोबर १७९५रोजीं वाताचा झटका येऊन त्या भरांत शनवारवाड्यांतील गणपतीच्या दिवाणखान्याच्या पूर्वेकडील खिडकींतून त्यानें खालीं उडी टाकली; ती हौदांतील कारंज्यावर पडून दोन दिवसांनीं पेशव्यांचा प्राण गेला. खर्ड्याच्या लढाईतील जय हीच काय ती या कारकीर्दीतील मोठ्या महत्त्वाची गोष्ट होय.

या पेशव्याच्या कारकीर्दीत सर्व कारभार नाना फडणवीस पहात असे. पेशव्यास राज्यकारभारांत मन घालण्याची इच्छा किंवा तेवढी हुशारी नव्हती. जास्त दिवस जगता तरी हा पेशवा मोठा कर्तबगार झाला असता असें वाटत नाहीं.

माधवराव बल्लाळ पेशवे (१७४५-१७७२)—नानासाहेब पेशवे व गोपिकाबाई यांचा दुसरा मुलगा सावनूर येथें (१६।२।१७४५) जन्मला. मुंज १४।२।१७५२ आणि लग्न ९।१२।१७६१ रोजीं झालें. बायकोचें नांव रमाबाई (जोशी) असून त्याला पेशवाईचीं वस्त्रें २०।७।१७६१रोजीं मिळालीं. प्रथम राघोबादादा कारभार पहात असे. लवकरच निजामानें स्वारी केली (जानेवारी १७६२). त्याचा पराभव झाला, पण उभयपक्षीं कोणास कांहीं देऊं नये असा तह राघोबानें केला, तो पुष्कळांस पसंत न पडल्यामुळें लवकरच माधवरावानें कारभार स्वतःच्या हातीं घेतला. पण तेव्हांपासून पुणें येथें कारभारांत दोन पक्ष उद्भवले. माधवरावापुढें तीन मोठीं कार्यें होतीं. पानपतच्या अपयशानंतर उत्तरेकडील व दक्षिणेकडील मराठी साम्राज्यांतील मुलुख शत्रूंनीं हस्तगत केला होता तो परत मिळविणें, आणि घरांतील राघोबाचें बंड मोडणें. याशिवाय शेजारीं निजामाचा बंदोबस्त करणें जरूर होतें. हातचा कारभार गेल्यावर लवकरच राघोबानें निजामाच्या साहाय्यानें लढाई केली, तींत माधवरावाचा पराजय झाला; त्यामुळें त्यानें राघोबाच्या हातीं पुन्हां कारभार दिला. कांहीं सरदार निजामास मिळाले; निजाम-भोंसले यांचा गुप्त तह झाला. तथापि माधवरावानें सखारामबापूंच्या मदतीनें व राघोबास मोठेपणा देऊन फितुरी सरदारांचा बंदोबस्त केला. नंतर हैद्राबादेवर चाल केली व निजामानें पुण्यावर स्वारी केली तेव्हां पुण्याचे लोक पळाले; पेशव्यांची मंडळीहि सिंहगडावर राहिली. बहुतेक पुणें जाळून पोळून व मूर्ती फोडून निजाम परत फिरला. नंतर राक्षसभुवन व औरंगाबाद या दोन ठिकाणीं त्याचा पेशव्यानीं पराभव केला. तेव्हां ८२ लाखांचा मुलुख देऊन निजामानें तह केला; तो खर्ड्याच्या लढाईपर्यंत टिकला.

यापुढें साम्राज्याचा खर्च भागविण्याकरितां सर्व सरदारांपासून महागिरींतील चौथाई उत्पन्न घेण्याचा करार पेशव्यांनीं सक्तीनें अमलांत आणला. माधवरावानें कारभाराचें सुकाणूं राघोबाला न दुखावतां आपल्या हातीं घेतलें.

कर्नाटकांतील दोन युद्धें.—कृष्णेच्या दक्षिणेकडील मराठी साम्राज्य बुडविण्याचा उद्योग हैदरानें चालविला होता, त्याचा बंदोबस्त करण्याकरितां १७६३–१७७१ पर्यंत कर्नाटकांत मराठ्यांनीं हैदराबरोबर दोन युद्धें व पांच स्वाऱ्या केल्या; व त्यांकरितां एकंदर पांच मोहिमा झाल्या; त्यांपैकीं चार मोहिमांत स्वतः माधवराव हजर होता व दुसऱ्या मोहिमेस जाण्यापूर्वीं सखारामबापूस कारभारी करून व नानांस फडणविशी व दरबारचीं मुख्य कामें सांगून पुणें येथील इतर राजकीय कामांचीहि त्यानें नीट व्यवस्था लावून दिली. तंजावरपर्यंतचा जो मुलुख शिवाजीच्या वेळेपासून मराठी राज्यांत होता तो घेण्यासाठीं त्यावेळीं निजाम, हैदर व इंग्रज यांचे प्रयत्न चालू होते. पहिली मोहिम १७६२ मध्यें व दुसरी निजामाचा बंदोबस्त केल्यावर १७६४–६५ सालीं झाली. यापुढील स्वाऱ्यांत हैदर या बलिष्ट शत्रूचा मोड करण्यांत येऊन १७७२ च्या तहानें शिवाजीच्या वेळचा सर्व मुलुख हैदरच्या हातून परत घेण्यांत आला. स. १७६४ च्या म्हणजे दुसऱ्या मोहिमेंतच हैदरचा बहुतांशीं मोड करण्यांत आला होता. पण राघोबानें मध्यस्ती करून जरा घाईनें तह घडवून आणला. त्यांत तुंगभद्रेच्या उत्तरेकडीलच मुलुख मराठ्यांनां मिळाला; आणि संपूर्ण मुलुख मिळविण्याकरितां दुसरें युद्ध म्हणजे स. १७७२ पर्यंत आणखी तीन मोहिमा कराव्या लागल्या.

अवांतर प्रकरणें.—मध्यंतरींच्या सर्व काळांत राघोबाचा गृहकलह चालूच होता. कर्नाटकांतलि पहिलें युद्ध संपवून परत येतांच राघोबानें निम्में राज्य वाटून द्यावें अशी मागणी केली, पण ती मोडून काढून माधवरावानें त्याला उत्तरेकडे मोहिमेवर पाठविलें. तिकडे त्यानें अपयश घेऊन १७६७परत येऊन पुन्हां माधवरावाशीं युद्धाची तयारी केली, पण पेशव्यांची फौज भारी हें पाहून आनंदवल्लीस पेशव्यांच्या अटी कबूल करून राघोबा राहिला. तेथून भोंसले, इंग्रज, गायकवाड, निजाम यांच्याशीं कारस्थान करून त्यानें युद्धाची तयारी पुन्हां चालविली. अखेर घोडप येथें पेशव्यांनीं राघोबाचा पराजय करून त्याला शनवारवाड्यांत कैदेंत ठेविलें (जून १७६८); त्यानंतर अखेरपर्यंत माधवरावास राघोबाचा फारसा त्रास झाला नाहीं. कोल्हापूरकर संभाजी वारल्यावर औरस संतति नसल्यामुळें सातारा व कोल्हापूर पुन्हां एक करण्याचा नानासाहेब व नंतर माधवराव यांचा विचार होता. पण राघोबास कलहांत कोल्हापूकरांचें साहाय्य मिळूं नये म्हणून जिजाबाई मागत असलेली दत्तक घेण्याची परवानगी देऊन व पुढें संस्थान शत्रूंपासून संरक्षण करून माधवरावानें कोल्हापूरकरांस अनुकूल ठेविलें. याच कारकीर्दींत भाऊसाहेबांचा तोतया उत्पन्न झाला, पण माधवरावानें त्याची चौकशी करून खोटा ठरल्यावर त्यास पूर्ण बंदोबस्तानें कैदेंत ठेविलें. तसेंच इंग्रजांनीं मद्रास व बंगाल हस्तगत करून मुंबई इलाख्यांत सत्ता स्थापण्याचा प्रयत्न सुरु केला. हें पाहून माधवरावानें दारुगोळा, तोफा, बंदुकी वगैरे शस्त्रास्त्रें तयार करण्याचे कारखाने पुणें, ओतूर, नाशीक, बागलकोट इत्यादि गांवीं काढले; गारदी (यूरोपियन पद्धतीनें कवाइत शिकलेली) फौज, सरंजामी आरमार, किल्ले यांची नवी तयारी केली, आणि इंग्रजांचा वकील मॉस्टिन याच्याबरोबर मोठ्या दक्षतेनें बोलणें चालवून माधवरावानें इंग्रजांचा हात मराठी राज्यांत कोठेंहि शिरकूं दिला नाहीं.

उत्तरेकडील मराठी साम्राज्याचें संरक्षणः—पानपतच्या पराभवानंतर जाट, रोहिले व रजपूत यांनीं मराठ्यांनीं आक्रमिलेला प्रदेश पुन्हां परत मिळविण्याची खटपट चालविली, पण सर्वांत बलिष्ठ प्रयत्न इंग्रजांचा होता. दिल्लीचा बादशहा आतांपर्यंत बहुतेक मराठ्यांच्या तंत्रानें वागत होता. पण पानपतानंतर मराठ्यांच्या ऐवजीं इंग्रजांनीं दिल्लीच्या बादशाहाला हस्तगत करण्याचा व आपली सत्ता उत्तरहिंदुस्थानांत वाढविण्याचा प्रयत्न सुरू केला. पण इंग्रजांचा आश्रय घेण्याबद्दल बादशाहाचा निर्णय अद्याप झाला नव्हता. १७६६ सालीं बादशाहाच्या विनंतीवरून माधवरावानें रघुनाथरावास तिकडे पाठविलें. पण १७६७ सालीं बादशाहानें इंग्रजांशीं सख्य केला; आणि राघोबा विशेष कामगिरी न करतां कर्ज करून परत आला. नंतर माधवरावानें शिंदे, होळकर, कानडे वगैरे सरदारांच्या मार्फत राजपुताना, बुंदेलखंड येथें मराठी अम्मल पुन्हां बसविला. १७६९ सालीं दिल्लीच्या बादशाहानें पुन्हां मराठ्यांची मदत मागितल्यावर मराठ्यांनीं जाट, नजीबखान, रोहिले व अहमद बंगष यांचा पराभव करून पूर्वीप्रमाणें पानपताच्या अन्तर्वेदींत सत्ता स्थापिली. १७७१ सालीं दिल्ली घेतली, तेव्हां बादशाहा इंग्रजांस सोडून मराठ्यांच्या सर्व अटी मान्य करून दिल्लीस राहिला. पण सुजानें इंग्रजांस मिळून बादशाहास पुन्हां आपल्याकडे ओढलें. याच सुमारास माधवराव वारला.

त्यानें ७–८ मोहिमा व ४–५ लहान स्वाऱ्या केल्या. शिवाय राघोबानें त्याला फार त्रास दिला. या सर्वांचा परिणाम होऊन राजयक्ष्म या रोगानें दोन वर्षें आजारी होऊन तो थेऊर येथें मरण पावला (१८–११–१७७३). त्याची बायको रमाबाई सती गेली. माधवरावसाहेब हे अत्यंत तेजस्वी, करारी, मुत्सद्दी, मानी (परंतु राष्ट्रहिताचा नाश होत असल्यास अपमान सहन करणारे), न्यायनिष्ठुर, अढळ वचनाचे, निःपक्षपाति, अप्रतिम सेनानायक (राघोबा दादा म्हणतात "चिरंजीव आम्हांपेक्षां शिपायीगिरींत अधिक झाले." मुराररराव घोरपड्यासहि श्रीमंतांनीं पराक्रमांत लाजविल्याचें प्रसिद्ध आहे), कडक शिस्तीचे (मीर रेझा नांवाचा हैदराचा एक सरदार शरण आला असतां, त्याला मुराररावाच्या शिपायांनीं लुटल्यानें त्यांचे हात श्रीमंतांनीं तोडले होते,)

धाडसी (गुलटेंकडीवर अंगावर हत्ति चालून आला असतां त्यांचें आसन डळमळीत झालें नाहीं.), दूरदृष्टि, कर्तव्यनिष्ठ, राष्ट्रीय भावनोत्कट, घरांतील दुहीचा फायदा बाहेरच्या शत्रूंस घेऊं न देणारे, राज्याला झालेल्या एक कोट कर्जाच्या फेडीसाठीं स्वतःच्या खाजगींतून लाखों रुपयांची व व जवाहिराची संपत्ति अर्पण करणारे, पानपतचें अपयश घालविणारे, बदललेल्या परिस्थितींत पूर्वींच्या तीन पिढ्यांतील मराठी राज्याच्या कारभारांतील अपूर्णता व चुक्या काढून टाकून राज्याचा गाडा सुरळीत चालविणारे, राज्य आपलें नसून आपण त्याचे रक्षक आहों ही भावना पदोपदीं वर्तनांत उतरविणारे व ती राष्ट्रास शिकविणारे असे होते. एकंदरींत शिवाजीच्या मार्गे बऱ्याच अंशीं त्यांचें अनुकरण करून राष्ट्रसेवा करणारा असा हा सर्व पेशव्यांत थोर पुरुष होऊन गेला. टेलर हा इंग्रजांचा वकील म्हणतो, "माधवरावसाहेबांनीं कारभार थोडींच वर्षें केला, पण तेवढ्या मुदतींत आजूबाजूचे सत्ताधीश त्यांच्या पुढें नमून वागूं लागले."

माधवराव, सर टी. (तंजावर, १८२८--१८९१)— देशस्थ ब्राह्मण; जन्म कुम्भकोणम् येथें; शिक्षण मद्रास; १८४५ सालीं पदवी घेतली; कांहीं दिवस किरकोळ जागांवर नोकरी केल्यावर १८४९ त त्रावणकोरच्या महाराजांचे बंधु रामवर्मा यांच्या शिक्षकाच्या जागीं यांची योजना झाली; क्रमाक्रमानें १५५८ सालीं हे त्रावणकोरचे दिवाण झाले; त्रावणकोरांत यानीं बऱ्याच सुधारणा केल्या; १८६५ सालीं के. सी. आय. ई. किताब मिळाला; पुढें महाराजांचें व यांचें कांहीं बाबतींत न जुळल्यामुळें १८७२ सालीं यानीं दिवाणगिरीचा राजीनामा देऊन पेन्शन घेतली. व्हाइसरायांच्या कायदे--कौन्सिलांत यानां सभासद नेमलें, पण तो मान यानीं नाकारला; १८७३ त इंदूर येथील दिवाणाची जागा पत्करली; तेथें दोन वर्षें उत्तम प्रकारें काम केल्यावर स. १८७५ त हे बडोद्याचे दिवाण व रीजंट झाले; बडोदें राज्यांत यानीं पुष्कळच सुधारणा केल्या; सयाजीरावास यानीं आस्थापूर्वक शिक्षण देऊन त्यानां चांगले सुशिक्षित व कर्तबगार बनविलें. १८७७ सालीं दिल्लीदरबारांत यानां 'राजा' हा किताब मिळाला; १८८२ सालीं यानीं बडोद्याच्या दिवाणगिरीचीं वस्त्रें खालीं ठेविलीं; माधवराव लेखकहि होते. यानीं कांहीं कविताहि केल्या आहेत; सामाजिक बाबतींतहि हे मन घालीत असत.

माधवाचार्य—हा प्रसिद्ध ग्रंथकार यजुःशाखेंतील भारद्वाज गोत्रोत्पन्न बौद्धायनसूत्री ब्राह्मण होता. त्याच्या बापाचें नांव मायण व आईचें नांव श्रीमति असें होतें. सायण व भोगनाथ असे त्याचे दोघे भाऊ होते. दारिद्र्यानें वैतागून गेल्यामुळें त्यानें संन्यासाश्रम घेतला.संन्यासाश्रमींचें याचें नांव विद्यारण्यस्वामी होतें. हा विजयानगरच्या हरिहर व बुक्क या राजांचा प्रधान होता. विजयानगरचें राज्य स्थापण्यासाठीं त्यानें फार मदत केली त्यानें तसेंच, वैदिक धर्माचें व वैदिक ग्रंथाचें पुनरुज्जीवन केलें. आपला भाऊ सायणाचार्य याच्या हातून स्वतःच्या देखरेखीखालीं, संहिता, ब्राह्मणें, उपनिषदें, स्मृति, वेदांगें इत्यादि ग्रंथांवर भाष्यें प्रसिद्ध केलीं. माधवाचार्यांचा हंपी येथें मठ असून तो शृंगेरीपिठाला जोडलेला आहे. माधवाचार्यांचा काल १४ व्या शतकांत असावा असें म्हणण्यास हरकत नाहीं.

मांधाता—इक्ष्वाकुवंशीय युवनाश्वाचा पुत्र; हा पित्याच्या उदरांतून बाहेर आला. यानें सर्व राजे जिंकून मोठेमोठे यज्ञ केले. याला दस्यु असेंहि नांव आहे.

माध्यमिक—बौद्धधर्मांतील महायानपंथाच्या एका पोटपंथाचे अनुयायी. या पंथाला मध्यमक असें नांव आहे. या पंथाचा संस्थापक नागार्जुन होय. यानें या पंथाच्या तत्त्वज्ञानाचा विवरणात्मक असा मूलमध्यमककारिका, अगर मध्यमिककारिका अगर मध्यमिक–सूत्रें नांवाचा ग्रंथ लिहिला व त्याच्यावर स्वतःच अकुतोभय नांवाची टीका लिहिली. याशिवाय बुद्धपलित व भवविवेक यांच्याहि या कारिकांवर टीका आहेत. चंद्रकीर्तीची मध्यमकावतार नांवाचीहि एक प्रसिद्ध टीका आहे. या पंथाचें मुख्य तत्त्व शून्यवाद होय. सर्व कांहीं शून्य आहे असें या पंथाचें म्हणणें आहे. सत्, असत्, सदसत्, व नसत्, नासत् या चार कोटींनीं रहित असें शून्य हेंच अंतिम तत्त्व आहे असें माध्यमिक म्हणतात. योगाचारपंथी बौद्ध बुद्धि अगर ज्ञान आहे असें तरी मानतात पण माध्यमिक हे बुद्धि देखील नाहीं असें मानतात. जें असत्स्वभावी आहे तें कोणत्याहि कारणानें उत्पन्न व्हावयाचें नाहीं कारण सशाला शिंगें कधींच उत्पन्न होणार नाहींत. बरें जें सत् आहे त्याची उत्पत्ति मानली तर उत्पत्तिकारणानें उत्पन्न झालेली वस्तूच उत्पन्न केली असें म्हणावें लागतें. तसेंच एकच वस्तु सत् व असत् आहे असें म्हणतां यावयाचें नाहीं. तात्पर्य, बुद्धीच्या साहाय्यानें पदार्थांचें निश्चित अनुमान करतांच येत नाहीं व करण्याचा प्रयत्न केला तर हे पदार्थच नाहींसे होण्याचा संभव आहे. तात्पर्य, सर्वच ज्ञेयाभावात्मक असल्याकारणानें विज्ञानाचा भाव देखील उरत नाहीं; म्हणून सर्व शून्य आहे असें माध्यमिकांचें म्हणणें आहे. या शून्यभावनेनेंच शून्यतारूप परनिर्वाण प्राप्त होतें असें यांचें मत आहे.

माण—मुंबई, सातारा जिल्ह्यांतील तालुका. क्षेत्रफळ ६२९ चौरस मैल यांत म्हसवड नांवाचें एक गांव व ७६ खेडीं आहेत. दहिवाडी हें तालुक्याचें मुख्य ठिकाण असून त्याची लोकसंख्या सुमारें ६५ हजार आहे.

मानभूम—बिहार–ओरिसा, छोटा नागपूर विभागांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ ४१४७ चौरस मैल. छोटा नागपूरच्या पठारापासून दक्षिण बंगाल्यांतील नदीमुखाच्या प्रदेशापर्यंत जी मोठी उतरण आहे तिची, हा जिल्हा म्हणजे पहिली पायरी आहे असें म्हटलें असतां चालेल. यांत झाडांचा बहुतेक अभाव असल्यामुळें उन्हाळा कडक भासतो.

या जिल्ह्यांतून कासाई, दामोदर व तिच्या शाखा बराकर, सुवर्णरेखा, ढालकिशोर व सिलाई ह्या नद्या वहातात. यांत चुनखडी, पाटीचा दगड, अभ्रक व गोंडवन नांवाचा खडक सांपडतो. बराकर व राणीगंज विभागांत कोळसा सांपडतो. येथें कोठें कोठें गरम पाण्याचे झरे आढळतात. त्यांस गंधकाचा वास येतो. येथील रानांत सालईचीं झाडें फार असून त्यांत चित्ते, जंगली कुत्रीं, अस्वलें हे प्राणी आढळतात. येथील नद्यांच्या कांठचा प्रदेश मळईचा असून त्यांत भाताचें पीक उत्तम येतें. येथील मूळचे रहिवाशी भूमिज टोळींतले लोक होत. यांचें मुंडा लोकांशीं बरेंच साम्य आहे, व हे मुंडा लोक म्हणजे जैनांच्या ऐतिहासिक कथांत वर्णिलेले वज्रभूमी लोकच होत असें सिद्ध करण्यांत येतें. प्राचीन काळच्या जैनांचे अवशेष पुरुलियाजवळ, आणि दामोदर व कासाई नद्यांच्या तीरावर मोडकळीस आलेल्या देवळांच्या रूपानें असलेले दृष्टीस पडतात. परंतु या भागाचा त्या काळचा इतिहास उपलब्ध नाहीं. मुसुलमानांच्या वेळीं या भागाला झारकंड अथवा जंगली मुलुख असें म्हणत असत.

पुराणवस्तुसंशोधनाच्या दृष्टीनें या जिल्ह्यांत पुष्कळ महत्त्वाच्या गोष्टी आहेत. पलम, व चरी येथें जैन लोकांचे अवशेष सांपडतात. ब्राह्मणांच्या वेळचें शिल्पकाम पार व कन्नास येथें सांपडतें. दुसरे महत्त्वाचे प्राचीन अवशेष दलमी, बोराम व पाणचेट येथें सांपडतात.

जिल्ह्याची लोकसंख्या सुमारें १३ लक्ष आहे. या लोकांत महारोग व डोळ्याचे आजार फार दिसून येतात. हे लोक राढी बोली नांवाची भाषा बोलतात. ती बंगालीची पोटभाषा आहे. बंगालच्या ब्राह्मणांच्या एका पोटजातीचें नांव राढी असें आहे. कोठें कोठें हिंदी व संताळी ह्या भाषा बोलतात. येथील लोकसंख्येंत हिंदु, मुसुलमान व प्राणिपूजक यांचा विशेष भरणा आहे. तेथील मूळ रहिवाश्यांपैकीं सध्यां येथें संताळ, भुमजी, कोरा, बावरी, डोम, राजवार, भुइया हे लोक मुख्यत्वेंकरून आढळतात. येथील शेती फक्त तांदुळाची आहे. राणीगंज व बराकर टापूंत कोळसा मुबलक सांपडतो. कोठें कोठें लोखंडहि सांपडतें. येथील रघुनाथपूर ठाण्यांत 'टसर' रेशमी कापड तयार होतें. जाडेंभरडें सुती कापड या जिल्ह्यांत सर्वत्र तयार होतें. येथें १८६६, १८७४, १८९७ या सालीं दुष्काळ पडले. त्यांत १८६६ सालचा दुष्काळ सर्व जिल्हाभर जाणवला. येथील शेंकडा ४ लोक साक्षर आहेत.

मानवशास्त्र—मनुष्यप्राण्यासंबंधीं विवेचन करणारें शास्त्र. हें शास्त्र अत्यंत व्यापक असून त्यामध्यें अनेक पोटशास्त्रांचा अंतर्भाव होतो. मनुष्याची उत्पत्ति व विकास यांचें भौतिकदृष्ट्या विवरण करणाऱ्या शास्त्राला भौतिक मानवशास्त्र असें म्हणतात. मनुष्यप्राण्याचे जे निरनिराळे वर्ग पडले आहेत त्यांसंबंधीं विचार करणाऱ्या शास्त्राला मानववंशशास्त्र अशी संज्ञा आहे. या दोन्ही शास्त्रांचाहि मानवशास्त्र या व्यापक नांवांत समावेश होतो. त्याचप्रमाणें भाषाशास्त्र, प्राणिशास्त्र, शारीरशास्त्र, समाजशास्त्र यांहि शास्त्रांचा मानवशास्त्रामध्यें अंतर्भाव होतो.

भौतिक मानवशास्त्र.—भौतिक शोधांवरून शास्त्रज्ञांनीं बनविलेल्या प्राणिवर्गांच्या सोपानपरंपरेंत मनुष्यप्राण्याचें स्थान कोणतें, मर्कटादि मानवकल्प प्राण्यांशीं मनुष्याचें कोणतें नातें आहे, मनुष्यप्राणि कसा उत्पन्न झाला, इत्यादि गोष्टींचें विवेचन हें भौतिक मानवशास्त्राचा विषय आहे. प्राणिशास्त्रवेत्त्यांनीं मनुष्य व इतर प्राणी यांच्या शरीराचा सांगोपांग विचार करून मनुष्याला सस्तन प्राण्यांच्या कोटींत घातलें आहे. लिनियसनें आपल्या 'सिस्टिमा नाट्यूरा' या ग्रंथामध्यें मनुष्य व माकड या दोघांनां 'प्रायमेट्स'मध्यें म्हणजे प्राण्यांच्या श्रेष्ठ वर्गामध्यें घातलें होतें, व त्याचाच अनुवाद, अर्वाचीन भौतिक मानवशास्त्राचे जनक डॉ. प्रिचर्ड यांनीं आपल्या ग्रंथांत केला आहे. कूव्हिए नांवाच्या शास्त्रज्ञाच्या मतें 'प्रायमेट्स'चे द्विहस्त व चतुर्हस्त असे दोन भाग पडतात व त्यांपैकीं पहिल्या भागांत मनुष्यप्राणि व दुसऱ्या भागांत मर्कट येतात. मनुष्यप्राण्यामध्यें व मर्कटामध्यें शरीररचनेच्या बाबतींत पुष्कळच साम्य आहे हें सर्व शास्त्रज्ञांनां मान्य झालें आहे. त्यांतल्या त्यांत गोरिला माकडाचें व मनुष्याचें, शरीरचनेच्या बाबतींत निकट साम्य आहे हीहि गोष्ट सर्वमान्य झाली आहे. या सर्वमान्य गोष्टीच्या आधारावर भर देऊन, मर्कटापासून माणसाची उत्पत्ति झाली असावी असें मत डॉर्विननें प्रतिपादन केलें. माकडापासून मनुष्याची विकासतत्त्वानें कशी वाढ झाली असावी यासंबंधीं हक्स्लेनें गिबन, ओरँग, चिंपाझी, गोरिला, व मनुष्य यांच्या आकृतींची तुलना करून विवेचन केलें आहे, त्यावरून मनुष्यामध्यें व मर्कटामध्यें पुष्कळच साम्य आहे असें स्पष्ट दिसून येतें (मानव व मर्कट यांच्या शरीरचनेच्या साम्याबद्दल (ज्ञा. को. वि. ३, पृ. १९ पहा.). आधुनिक प्राणिशास्त्रज्ञांनीं 'प्रायमेट्स'चे 'लेम्यूरायडिया' व 'अँथ्रोपायडिया' असे दोन भाग पाडले आहेत. अँथ्रोपायडिया वर्गांत मर्कटाचा अंतर्भाव होतो व त्याचें माणसांशीं बरेंच साम्य आढळतें असें त्यांनीं प्रतिपादन केलें आहे. तथापि एवढ्यावरून माकडापासून मनुष्याची उत्पत्ति झाली असावी असें निर्विवादरीतीनें मानतां येत नाहीं, असें अलीकडचे शास्त्रज्ञ म्हणूं लागले आहेत. अशा रीतीनें डार्विनच्या सिद्धांतावर अलीकडे आक्षेप घेण्यांत येऊं लागले असून, अँथ्रोपायडियांपासून मनुष्य झाला नसून या दोघांचाहि पूर्वज जो मूलभूत प्राणि त्याच्यापासून या दोन्हीहि जातींची उत्पत्ति स्वतंत्र रीतीनें झाली असें मत पुढें येऊं लागलें आहे. मनुष्याचें व माकडाचें अनेक शारीरिक बाबतींत जरी साम्य असलें तरी इतर पुष्कळ गोष्टींत व कांहीं शारीरिक बाबतींतहि मनुष्याचें माकडापासून भिन्नत्व दिसून येतें व त्यामुळें मनुष्याची माकडापासून उत्पत्ति झाली असावी या सिद्धांताचें

वैधर्म्य दर्शविण्यांत येतें. उदाहरणार्थ, मनुष्य हा विचार-शक्ति व स्पष्ट शब्दोच्चारणशक्ति या दोन्ही बाबतींत माकडा-पेक्षां फारच श्रेष्ठ दर्जाचा आहे. हें विभिनत्व कसें झालें यासंबंधीं डार्विन, हक्स्ले इत्यादिकांनां नीट उपपत्ति लावतां आलेली नाहीं. केवळ मेंदूच्या लहानमोठेपणामुळें मनुष्य व मर्कट यांच्यामध्यें एवढा बौद्धिक फरक पडला असें म्हणणें बरोबर होणार नाहीं. तात्पर्य, मनुष्याच्या प्राणिवर्गांतील स्थानासंबंधीं कोणतेंच निश्चित मत झालेलें नाहीं.

मनुष्याचा उत्पत्तिकालः—ज्ञानकोश विभाग ३, पृष्ठ १९-२३ पहा.

मनुष्याची उत्पत्तिः—मनुष्याच्या उत्पत्तीसंबंधानें दोन पक्ष झाले असून एक पक्ष उत्पत्तिवाद्यांचा आणि दुसरा परिणामवाद्यांचा आहे. या दोन्ही पक्षांच्या मतें, भूस्तरशास्त्राच्या प्रत्यक्ष प्रमाणामुळें, पृथ्वीच्या आरंभीं सर्व जाती एकदम झाल्या हें त्याज्य ठरलें असून पूर्वीच्या व आंताच्या प्राणिजातींमध्यें, अनंतयुगेंपर्यंत निरनिराळे फेरफार झाले आहेत, व अशाच रीतीनें निरनिराळे फेरफार होत होत शेवटची सांखळी ही मनुष्यप्राण्याची झालेली आहे. आगॉसीझच्या शब्दांत सांगावयाचें असल्यास या जगामध्यें प्राण्याच्या परंपरेमध्यें प्रत्यक्ष उत्कर्ष होत आहे आणि तो उत्कर्ष म्हणजे इतर जातींचा मनुष्यजातीशीं होणारा वाढता सारखेपणा होय. परंतु या उभयपक्षीं मान्य असलेल्या गोष्टीनंतर पुढें या पक्षांमध्यें भेद दृष्टीस पडतो. उत्पत्तिपक्षाच्या मताचा आगॉसीझ असें म्हणतो कीं हा जो सारखेपणा व संबंध आपल्याला दृष्टीस पडतो, तो जन्यजनकत्वाचा संबंध नव्हे. किंवा इतर जातींतील परस्पर संबंधसुद्धां जन्यजनकसंबंध नसतो. उदाहरणार्थ, पॅलेओझोयिकयुगीन मासे हे द्वितीय युगांतील किड्याचे पूर्वज नाहींत अगर तृतीय युगांतील सस्तन प्राणी हे हल्लींच्या मनुष्याचे पूर्वज नाहींत. हा जो परस्परामध्यें सारखेपणा दिसतो तो परमेश्वरानें घडवून आणलेला आहे व भूस्तर-शास्त्राच्या प्रत्यक्ष पुराव्यांनीं सिद्ध झालेला हा संबंध घडवून आणण्यांत व शिवाय निरनिराळे प्राणी निर्माण करण्यांत परमेश्वराचा हेतु या पृथ्वीवर मनुष्याला उत्पन्न करावा हा होय. परंतु याविरुद्ध परिणामवादी असें म्हणतो कीं या निरनिराळ्या परंपरांनीं उत्पन्न झालेल्या जातींत जन्यजनक-त्वाचा संबंध दृग्गोचर होतो.

डार्विनच्या मतें 'केटर्‌हाइन व प्लेटीर्‌हाईन माकडांमध्यें जें पुष्कळ बाबतींत साम्य दिसतें तें स्वतंत्र उत्पन्न झालेलें नसून या साम्यावरून वरील दोन्ही माकडें एकाच जाति-सामान्याची दिसतात. यावरून हें साम्य आनुवंशिक आहे असें म्हणणें भाग पडतें, आणि ज्याअर्थी वंशावळीच्या दृष्टीनें मनुष्यप्राणि हा केटर्‌हाईन जातींत पडतो त्याअर्थी निःपक्षपातीपणानें आपणांस हें कबूल करणें भाग पडतें कीं मनुष्याचे पूर्वजहि माकडाची जात आहे. पण यावरून सर्वांचा पहिला जनिता जो परमेश्वर तो देखील माकडासारखा होता असें मात्र समजावयाचें नाहीं.

या दोन्ही पक्षांमधील तिसरा पक्ष मिव्हर्ट यानें काढला व त्याच्या मतें शरीरदृष्ट्या मनुष्य हा माकडापासून जन्य-जनकत्वसंबंधानें होतो व मानसिक व बौद्धिक दृष्ट्या मनुष्या-मधील आत्मतत्त्व परमेश्वर उत्पन्न करतो. परंतु हा मधला पक्ष कोणालाच मान्य झाला नाहीं. डार्विननें प्रतिपादलेलें मत जिकडे तिकडे सर्व लोकांनां पसंत पडल्यामुळें, माकडामध्यें व मनुष्यामध्यें सांखळी जोडणारी आणखी एखादी प्राण्याची जात असावी असा तर्क सुरू झाला. या तर्काला यश आलें नाहीं, तथापि कांहीं प्रस्तरावशेष हाडावरून मनुष्याचे निरनिराळे प्रकार असावेत व त्यांपैकीं कांहीं माकडाला जवळचे असावेत असें सिद्ध झालें आहे. उदाहरणार्थ, ऑक्सफोर्ड युनिव्हर्सिटी म्युझियममध्यें मनुष्याची वाढ कशी झाली हें दाखविण्यासाठीं निरनिराळ्या कवट्या ठेवल्या आहेत, त्यांमध्यें, निएंदर्थल येथील कवटी व बेल्जममधील सांपडलेली कवटी आहे. या दोन्ही कवट्यांकडे पाहातां त्यांच्या-मध्यें अनुक्रमानें गोरिला व कांहीं माकडांच्या कवटींत साम्य दिसून येतें. त्याप्रमाणें ऑस्ट्रेलियन लोकांतील रानटी जातींतील मनुष्याच्या कवटीमध्यें व गोरिलाच्या कवटींत बरेंच साम्य असतें असें हक्स्ले यानें सिद्ध केलेलें आहे. तसेंच जावा बेटांत ट्रिनिल या गांवामध्यें डॉ. ड्यूबाय यानें एक जंघेंतील हाड व एक कवटी शोधून काढली. जंघेंतील हाड हें मनुष्याचें आहे असें सिद्ध झालें व कवटी मात्र मनुष्य आणि मर्कट यांमधील एका जातीच्या प्राण्याची आहे असें ड्यूबायनें प्रतिपादन केलें परंतु यासंबंधीं बराच मत-भेद आहे.

मनुष्यजातीचे प्रकारः—मनुष्यजातीची विभागणी अनेक प्रकारांनीं करतात. त्या प्रकारांपैकीं कातडीच्या रंगावरून, डोळ्यावरून, केंसावरून, आणि डोळ्यांचा आणि केंसांच्या रचनेवरून विभागणी करणें हा एक महत्त्वाचा प्रकार आहे. उंचीवरून देखील मनुष्यजातीचे प्रकार कांहीं-जण ठरवितात; कांहीं अवयवांच्या आकारावरून ठरवतात. तरी पण कातड्याच्या रंगावरून, केंसावरून अगर कातड्या-वरून ठरविण्याचा जो प्रकार त्याच्या खालोखाल, कवटीची परीक्षा करून तीवरून विभागणी करणें हा महत्त्वाचा प्रकार आहे. कांहीं जबड्यावरून वर्गीकरण करतात तर कांहीं मेंदूवरून ठरवतात, तथापि कातडीचा वर्ण, केंसाची रचना व कवटीचा आकार या तीन गुणांस सर्वांनीं प्राधान्य दिलें आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. पण मनुष्याचें वैशिष्ट्य ज्यामुळें आहे त्या मानसिक गुणधर्मांच्या दृष्टीनें मात्र कोणीहि विचार केला नाहीं. तसें केल्यास मनुष्याचें आहे त्यापेक्षां अधिक सोपपत्तिक वर्गीकरण होईल असें वाटतें.

शिवाय मनुष्यांतील भेद दाखवण्याचे हे जे विशेष प्रकार ते देखील नेहमीं बदलत असतात. एका नीग्रो जातीमध्येंच

रंगामध्यें निरनिराळीं मिश्रणें आढळून येतात, आणि अमेरिकन जातीकडे पाहिलें तर त्यांत देखील बांध्यामध्यें, चेहऱ्यामध्यें व कवटीमध्यें पुष्कळ भिन्नत्व दिसून येतें.

वर सांगितलेल्या शारीरिक गुणधर्मांच्या आधारें पुष्कळ शास्त्रज्ञांनीं मनुष्यप्राण्याचें वर्गीकरण केलें आहे. तरी पण निश्चित व समाधानकारक असें एकाचेंहि वर्गीकरण नाहीं. ब्लुमेनबाकच्या वर्गीकरणाप्रमाणें मनुष्यजातीचे, कॉकेशियन, मंगोलियन, एथिओपियन, अमेरिकन आणि मलायी असे पांच वर्ग पडतात. परंतु यामध्यें ऑस्ट्रेलियन आणि बुश्मेन या जाती पाहिजे होत्या त्या दिसत नाहींत. क्युव्हिएनें पांढऱ्या, पिंवळ्या व काळ्या रंगावरून, कॉकेशियन, मंगोलियन व नीग्रो असे तीन वर्ग केले. परंतु हें अगर सेमिटिक, हॅमिटिक आणि जाफेटिक असें दुसऱ्या एकानें केलेलें वर्गीकरणहि बरोबर नाहीं. पिकरिंगनें मनुष्यजातीचे अकरा भाग पाडले आहेत. बोरी डी सेंटव्हिन्सेंटनें पंधरा व डेसमोलिनसनें सोळा भाग पाडले आहेत. सर्वांत समाधानकारक असें हक्सलेनें मनुष्यजातीचे मुख्यतः ऑस्ट्रेलाईड, नीग्रोईड, मंगोलॉईड व झँथोक्रॉईक असे चार वर्ग केले आहेत व त्याशिवाय मेलॅनोक्रोईक असा एक वर्ग केला आहे.

मनुष्याचें वर्गीकरण करीत असतां हे निरनिराळे वर्ग एकाच जातीचे निराळे वर्ग आहेत किंवा नाहींत हें ठरवण्याकरितां, दोन वर्गांचें मिश्रण होऊन त्यांपासून पुष्कळ प्रजा निर्माण होते किंवा नाहीं हा प्रश्न सोडवला पाहिजे. अनुभवान्तीं असें सिद्ध झालें आहे कीं यूरोपीयन आणि नीग्रो यांच्या मिश्रणापासून झालेला मुलॅटो हा वर्ग; यूरोपीयन आणि मूळचे अमेरिकन यांच्यापासून झालेला मेस्टिझॉम हा वर्ग, आणि मूळचे अमेरिकन व नीग्रो यांच्यापासून झालेला झांबोज हा वर्ग—हे सर्व वर्ग नेहमीं उत्तम प्रजा निर्माण करतात. हे वर्ग म्हणजे जवळ जवळ पोटवर्गच असल्यानें, त्यांच्यामध्यें ज्या दोन मुख्य वर्गांचें मिश्रण असतें त्या प्रत्येक वर्गाचे कांहीं गुणधर्म यांच्यामध्यें दिसून येतात. कांहींच्या मतें या सर्वच पोटवर्गांमध्यें, पुष्कळ प्रजा निर्माण करण्याची शक्ति नसते. परंतु हें खरें नाहीं.या दोन वर्गांपासून होणारे पोटवर्ग, अशा दोन पोटवर्गांच्या मिश्रणानें होणारे दुसरे पोटवर्ग अशा रीतीनें अनेक पोटवर्ग निर्माण झालेले आहेत.

मनुष्यजातीचे अगदीं मूळचे असे जे थोडे वर्ग आहेत ते निरनिराळे कसे झाले हें ठरविणें फार अवघड आहे आणि या विषयाबद्दल दोन तट निर्माण झालेले आहेत. एका पक्षाच्या मतें हे निरनिराळे वर्ग एकाच मुख्य वर्गापासून झालेले आहेत व दुसऱ्या पक्षाच्या मतें, पूर्वीपासूनच या निरनिराळ्या जाती आहेत. पहिल्या पक्षाच्या मतें, एकाच मुख्य वर्गापासून परिस्थितीमुळें व हवामानामुळें निरनिराळे वर्ग झाले आहेत. परंतु हें मत फारसें सयुक्तिक नाहीं. कारण एकाच हवामानाखालीं नांदणारे बुशमन आणि नीग्रो यांच्यामध्यें मुळींच साम्य दिसून येत नाहीं, उलटपक्षीं एकमेकांपासून फार दूर रहाणारे ब्राझील व टेराडेलफ्यूगो दांतील लोकांत बरेंच साम्य आहे आणि तीन चार हजार वर्षें ईजिप्शियन, फोनेशियन, एथिओपियन या जातींमध्यें कांहींहि फेरबदल झालेला नाहीं. डार्विन असें म्हणतो कीं, हल्लींच्या मनुष्यांतील निरनिराळ्या वर्गांमध्यें पुष्कळ भिन्नता असली तरी सामुदायिक दृष्टीनें विचार केला असतां त्यांच्यांत शारीरदृष्ट्या व मानसिक दृष्ट्या बरेंच साम्य आहे असें दिसून येतें. अशा रीतीनें क्षुल्लक बाबतींत कां असेना, ज्यावेळेस साम्य दिसून येतें त्यावेळेस या निरनिराळ्या वर्गांची एका मूळवर्गापासून उत्पत्ति झाली आहे असें म्हणणें भाग पडतें.

या पक्षावर एक महत्त्वाचा आक्षेप येतो व तो हा कीं आज तीन चार हजार वर्षें ज्यांच्यामध्यें फारसा फेरबदल झाला नाहीं अशा नीग्रो लोकांमध्यें किंवा दुसऱ्या वर्गामध्यें फार पूर्वी तरी हे दोनहि वर्ग एकाच मुख्य वर्गापासून झाले असें मानल्यास कसें अंतर पडेल? या आक्षेपाला वॅलेस यानें उत्तर देण्याचा प्रयत्न केला आहे. तो म्हणतो कीं फार पूर्वी, मुख्य वर्गापासून हे निरनिराळे वर्ग उत्पन्न होण्याचें कारण, त्यावेळचे लोक मानसिक दृष्ट्या, अतिशय कोते असल्याकारणानें, परिस्थिति व हवामान यांविरुद्ध त्यांनां टक्कर देतां आली नाहीं, तरी पण एकंदरींत मनुष्यजातीच्या वर्गांच्या उत्पत्तीबद्दल निश्चित असें कांहींच ठरवितां येत नाहीं. मानववंशाच्या वर्गीकरणासंबंधीचें अधिक विवेचन ज्ञानकोश विभाग ३ यांत (पान १९–२३) पहा.

भाषाशास्त्र:—भाषाशास्त्राचा मानवशास्त्राशीं काय संबंध आहे याचा विचार करूं लागल्यास असें आढळून येतें कीं मानवशास्त्रास तुलनात्मक भाषाशास्त्राचा उपयोग बराच होतो. मनुष्यजातीच्या सर्व वर्गांमध्यें एक प्रकारचें मानसिक साम्य असतें व हें मानसिक साम्य वागिंद्रियसाधारण्यामुळें व्यक्त होतें. ऐतिहासिक भिन्नत्व, वंशभिन्नत्व हें नंतर झालेल्या भाषेमधील फेरफारावरून व वाक्यरचनेवरून कळून येतें. एका भाषेंतील शब्द दुसऱ्या भाषेमध्यें संसर्गामुळें येतात आणि अशा रीतीनें सुधारणेच्या इतिहासावर प्रकाश पाडण्याला या शब्दांचा फार उपयोग होतो. दोन भिन्न जातींच्या लोकांचा परस्पराशीं संबंध आला असतां ते खुणांमुळें परस्परांच्या मनांतील भाव व्यक्त करतात असें दिसून येतें. उदाहरणार्थ, एखाद्या मुक्या व बहिऱ्या मनुष्याला जेवण कर म्हणून सांगावयाचें असल्यास सर्व जातींच्या लोकांची समान खूणच दिसून येते, व विशेषतः रानटी जातींतील लोकांशीं बोलतांना ही पद्धत पुष्कळदां अंमलांत आणावी लागते. यावरून मनुष्यजातीमध्यें मानसिक साम्य किती आहे हें दिसून येईल.

आतांपर्यंत प्रचारांत असलेल्या भाषांचा विचार करता या सर्व निरनिराळ्या भाषांच्या मूळाशीं एकच भाषा असून नंतर त्या भाषेपासून निघालेल्या इतर भाषांमध्यें अनंत

कालामुळें अतिशय अंतर पडलें असावें अगर प्रथमारंभींच भाषा निरनिराळ्या प्रकारच्याच असल्यानें त्यामुळें हल्लींच्या चिनी, संस्कृत, वगैरे भाषांमध्यें जें विलक्षण अंतर आहे तें पडलें असावें असे दोन पक्ष संभवतात. तथापि या भाषाशास्त्रावरून दोन जातींमधील वैधर्म्य सिद्ध करणें हें बरोबर होणार नाहीं; कारण ज्यू लोक त्यांची स्वतःची भाषा न वापरतां दुसऱ्यांची भाषा आपली मातृभाषा म्हणून वापरतात.तसेंच ज्यूइश-जर्मन भाषेमध्यें देखीलहि हिब्रू शब्दांचाच भरणा आढळून आला,तरी तुलनात्मक भाषाशास्त्राच्या आधारें ती जर्मन आहे असें दाखवितां येतें. तात्पर्य, भाषा हें एकच प्रमाण जातीचें निदर्शक म्हणून मानतां येत नाहीं. हेंच विधान आणखी कित्येक जातींच्या उदाहरणावरून सिद्ध करून देतां येईल. वेस्ट इंडीज बेटामध्यें रहाणाऱ्या नीग्रो लोकांच्या भाषांमध्यें आफ्रिकन भाषेंतील शब्द फारच थोडे असून फ्रेंच व इंग्लिश शब्दच फार आहेत. हल्लीं मेक्सिकोमधील बहुसंख्याक लोक, त्यांची मूळची भाषा स्पॅनिश असून सुद्धां मेक्सिकन शब्दांनीं प्रचुर अशी भाषा वापरतात. शिवाय साधारणतः असा एक नियम आपल्याला आढळून येतो तो हा कीं एका राष्ट्रानें दुसऱ्या राष्ट्राला जिंकल्यावर, विजयी राष्ट्राच्या भाषेचें वर्चस्व बसून जित राष्ट्राची भाषा लुप्तप्राय होण्याच्या मार्गाला लागते. उदाहरणार्थ,इंग्लिश भाषेनें व जर्मन भाषेनें अनुक्रमें केल्टिक भाषेचें व जुन्या प्राशियन भाषेचें हळू हळू उच्चाटण केलेलें आढळतें. तात्पर्य, भाषा हेंच केवळ मनुष्यजातीचें वर्गीकरण करण्याचें साधन मानतां येत नाहीं.

सुधारणेची वाढः–सुधारणेच्या वरच्या टोंकाला असलेल्या व खालच्या टोंकाला असलेल्या लोकांमध्यें विस्तृत अंतर आहे तरी पण ह्या विस्तृत अंतरांतील सर्व अवस्थांची माहिती उपलब्ध असल्यामुळें आपणांला रानटी लोकांपासून तों सुधारलेल्या लोकांपर्यंत झालेल्या सुधारणांची संगतवार माहिती देतां येते.

रानटी लोकांमधील चरित्रक्रम जर आपण पाहिला तर आपणांला असंस्कृत अडाणी मनुष्यामध्यें व या रानटी लोकांमध्यें किती भयंकर अंतर आहे हें दिसून येतें. परंतु हाच रानटी मनुष्य त्याच्या पूर्वींच्या अत्यंत निकृष्ट स्थितींत असलेल्या मनुष्याहून किती सुधारला आहे हेंहि आपणांला थोड्या विचारान्तीं दिसून येतें. ऑस्ट्रेलियन रानटी मनुष्य व ब्राझीलमधील रानटी इंडियन हा गोऱ्या लोकांच्या संसर्गानें थोडाफार आपोआप सुधारलेला होता. त्यांची निरनिराळ्या अविर्भावांनीं व्यक्त केलेली भाषा तात्त्विकदृष्ट्या आपल्या भाषेसारखीच आहे;फरक इतकाच कीं आपली भाषा शब्दप्रचुर व स्पष्टार्थनिदर्शक आहे. त्यांचीं हत्यारें, यंत्रें, झोंपड्या, शिकारीचे प्रकार,गृहकृत्यें व समाजकृत्यें करण्याचे प्रकार, पूर्वपरंपरेबद्दल व गुरुजनांबद्दल आदर इत्यादि गोष्टीहि तात्त्विक दृष्ट्या आमच्यासारख्याच असून फक्त खालच्या दर्जाच्या आहेत.त्यांच्यामध्येंहि निरनिराळ्या कला,उद्योगधंदे असलेले दृष्टीस पडतात. अशा रीतीनें अत्यंत रानटी लोकांपेक्षां या रानटी लोकांची अधिक प्रगति आहे असें दिसून येईल. अशा रीतीनेंच सुधारणेची आस्ते आस्ते प्रगति झाली असें दाखवितां येईल.

ज्यामानानें ज्ञानाची अधिक व्याप्ति होईल व ज्ञानाचा ठामपणा वाढेल, तसेंच ज्यामानानें कलाकौशल्याची सुधारणा, शोध व लोककल्याणाविषयीं कळकळ बाळगणाऱ्या राजकीय संस्था व सामाजिक संस्था अधिक वाढत जातील, त्यामानानें सुधारणेचा प्रसार झपाट्यानें होतो असा आजपर्यंतच्या इतिहासाचा बोध आहे. अशाच प्रकारानें पूर्वींच्या रानटी स्थितींतील लोकांची उन्नति होत गेली हें आपणांस उघड दिसतें. हें दोन गोष्टींवरून सिद्ध करून देतां येईल. प्रथम, या अडाणी लोकांमध्यें आपल्याला अशा कांहीं गोष्टी आढळून येतात कीं त्याचा निकाल विकासाच्या तत्त्वानेंच लावतां येईल. उदाहरणार्थ, एखादी अवघड कला ही कालान्तरानें नामशेष होईल परंतु नेहमींच्या व्यवहारांतल्या गोष्टी नामशेष होण्याची भीति नाहीं. ऑस्ट्रेलियन अगर न्यूझीलंडच्या लोकांनां जर मातीचीं भांडीं तयार करण्याची विद्या अवगत असती तर त्यांच्यामध्यें ती दिसून आली असती. परंतु ज्याअर्थी ती त्यांच्यामध्यें दिसून येत नाहीं त्याअर्थी ज्यावेळेस ही विद्या अवगत झाली त्यापूर्वी हे तेथें रहात होते हें सहज दिसून येईल. तसेंच हातानें पीळ देऊन सूत काढण्याचे श्रम त्यांनीं, जर त्यांनां चाती ठाऊक असती तर, घेतले नसते. अशा रीतीनें या रानटी लोकांमध्यें देखील स्वतंत्र रीतीनें हळू हळू सुधारणा होत गेली हें सहज दिसून येईल. दुसरी गोष्ट ही कीं, 'योग्यतमातिजीवना'च्या तत्त्वानें प्रत्येक समाजामध्यें कांहीं जुन्या गोष्टी परंपरेच्या सामर्थ्यानें चालत आलेल्या आहेत. उदाहरणार्थ, इंग्लिश पाद्र्याच्या कोटावर जो एक मुकुटदर्शक आकार असतो तो पूर्वी अशा प्रकारें प्रत्यक्ष मुकुट पाद्री वापरीत असत, त्याचा अवशेष आहे,व चिलखतें,सरदाराचीं सर्व आयुधें देखील आपण पूर्वी कोणत्या स्थितींत होतों याची निदर्शक म्हणून राहिलेलीं आहेत.अशा प्रकारच्या प्राचीन रानटी संस्कृतीपासून आतांपर्यंतच्या सुधारणेपर्यंत चालत आलेल्या कित्येक गोष्टी दाखवितां येतील.हल्लीं लोकांमध्यें धार्मिक बाबतींत कां होईना लांकडांच्या घर्षणानें पूर्वीच्या पद्धतीप्रमाणें अग्नि उत्पन्न करतात. तीच पद्धत यूरोपीय लोकांत देखील दिसून येते.

अशा रीतीनें सुधारणेनें तुलनात्मक अध्ययन केल्यानें आपणाला इतिहासाचें व्यापक ज्ञान होतें इतकेंच नव्हे तर सुधारणा कोणत्या तत्त्वावर होते, तीं तत्त्वें देखील आपल्याला कळून येतात. त्यांपैकीं सुधारणेच्या मुख्य दिशा म्हणजे पाषाणयुग, कांस्ययुग, लोहयुग यांमध्यें घडून येणाऱ्या सुधारणा होत. पाषाणयुगामध्यें मनुष्य अगदीं रानटी अवस्थेंत होता असें दिसून येतें. आशिया व यूरोपमध्येंच

मुख्यतः कांस्ययुग अस्तित्वांत होतें व नंतर पुष्कळ शतकांनी लोहयुग अस्तित्वांत आलें. परंतु कांहीं ठिकाणीं म्हणजे पॉलेनिशियामध्यें, दक्षिण व मध्य आफ्रिकेमध्यें आणि अमेरिकेमध्यें कांस्ययुग न येतां एकदम लोहयुगालाच प्रारंभ झाला. ठोकळमानानें असें म्हणतां येईल कीं हीं तीन युगें अनुक्रमें, मनुष्याच्या अत्यंत रानटी स्थितीपासून तों सुधारलेल्या स्थितीचीं चिन्हें होत. दुसरी एक महत्त्वाची दिशा म्हणजे पूर्वीच्या लोकांनीं शिकारीचा अगर कोळयाचा धंदा सोडून शेतकीचा धंदा करण्यास सुरवात केली ही होय. या शेतकीच्या धंद्यामुळें अनेक उद्योगधंदे अस्तित्वांत आले आणि सामाजिक आणि राजकीय संस्था अस्तित्वांत आल्या. तसेंच पूर्वी एखाद्यानें गुन्हा केला असतां तो वैयक्तिक गुन्हा असा मानला जात असे, तो पुढें बदलून सामाजिक गुन्हा मानला जाऊं लागला ही कायद्यामधील सुधारणा झाली. कौटुंबिक पद्धतीची वाढ होऊन, मोठ्या समाजाचा एक नियन्ता असणें आवश्यक झालें व त्यामुळें राजपद्धति अमलांत आली. या सुधारणेच्या बाबतींत, मुद्रणकलेचा इतका उपयोग झाला कीं मुद्रणकलेच्या अस्तित्वानेंच रानटी आणि सुधारलेली स्थिति यांमधील फरक बरोबर ओळखतां येऊं लागला असें म्हटलें तरी चालेल.

चतुर्थ युगांतील मनुष्याची स्थिति त्यानें केलेल्या दगडी हत्यारांवरून व दुसऱ्या कांहीं कलाकौशल्याच्या कामावरून आढळून येते. हाडावरचीं कोरीव कामें पाहिलीं असतां त्यावेळीं देखील कलाकौशल्याची वाढ बरीच झाली होती असें दिसून येतें. दुसरीं कांहीं हत्यारें व त्यांच्यावर काढलेलीं हरणाचीं चित्रें देखील हेंच सिद्ध करतात. तसेंच त्या युगांतील लोकांनां, घर्षणानें अग्नि उत्पन्न करण्याची कला अवगत होती व हाडाच्या सुया सांपडल्यानें त्यावेळीं कातड्याचीं वस्त्रें तयार केलीं जात होतीं असें दिसतें. विशेषतः चतुर्थ युगांतील दगडी हत्यारांचें या दृष्टीनें फार महत्त्व आहे, कारण या हत्यारांवरील कारागिरीवरूनच शास्त्रज्ञांनीं या युगाचे एक जुनें पाषाणयुग व एक नवें पाषाणयुग असे दोन भाग पाडले आहेत. या जुन्या पाषाणयुगांतील आकृतें अगदीं ओबडधोबड अशीं असत परंतु नवीन पाषाणयुगांतील हत्यारें हीं चांगलीं गुळगुळीत अशीं बनविलेलीं दिसतात, त्यावरून जुन्या पाषाणयुगांतील लोक जास्त रानटी होते असें दिसून येतें. हीच स्थिति टास्मानियामध्यें सांपडलेल्या हत्यारांवरून दृष्टीस पडते. तेथील लोक लांकडाचीं हत्यारें वगैरे बनवीत असत. त्यांनां धनुष्यबाण ठाऊक नव्हते. मांड्यामध्यें भाजी शिजवण्याची पद्धत त्यांनां माहीत नव्हती. त्यांच्यामधील चित्रकला अगदींच हलक्या दर्जाची होती. सारांश, जरी पाषाणयुगासंबंधीं पूर्ण माहिती उपलब्ध नसली तरी पण जी कांहीं माहिती उपलब्ध आहे तीवरून त्यावेळचे लोक रानटी स्थितींत होते असें निश्चयानें म्हणतां येतें.

सारांश मानवशास्त्रामध्यें इतके अनेक विलक्षण शोध लागले आहेत कीं त्या सर्व शोधांनां पद्धतशीर रीतीनें संकलित करण्याची फार जरूरी आहे. नवीन शोधहि थोडेफार लागले आहेत, तथापि मनुष्याच्या प्राचीनत्वाबद्दलच्या, व उत्पत्तीबद्दलच्या पूर्वीच्याच कल्पना सध्याहि रूढ आहेत. या शास्त्रीय शोधांनीं असें सिद्ध केलें कीं, चाली व रूढी यांच्या साम्यावरून अगर कलाकौशल्याच्या साम्यावरून दोन जातींत दूरचा कां होईल संबंध दाखवितां येतो असा जो पुरातन सिद्धांत तो चुकीचा आहे. प्रत्येक मनुष्याच्या अंगीं अशी उपजतच प्रवृत्ति आहे कीं ज्यायोगानें मनुष्य आपली सुधारणा करून घेतोच. अमेरिकन मनुष्यामध्यें व यूरोपीय अगर आशियांतील मनुष्यामध्यें चालींचें साम्य असलें तरी त्यावरून असें मुळींच म्हणतां यावयाचें नाहीं कीं अमेरिकन लोकांनीं त्या चाली यूरोपीय अगर आशियांतील मनुष्यापासून घेतल्या. प्रत्येक मनुष्यामध्यें जें एक प्रकारचें मानसिक साम्य आहे त्यामुळें या निराळया कला स्वतंत्र रीतीनें उद्भवूं शकतात.

हिंदुस्थानांतील मानववंशः—हिंदुस्थानामध्यें मुख्यतः चार वंशाचे लोक आढळून येतातः (१) अनार्य अगर मूळचे रहिवाशी-गोंड, भिल्ल, द्राविडी वगैरे; (२) आर्यन; (३) आर्य व अनार्य यांच्या मिश्रणामुळें झालेले लोक व (४) मुसलमान. १९०१ च्या हिंदुस्थानच्या खानेसुमारीपत्रकांत हिंदुस्थानांतलि लोकांचे सात वर्ग करण्यांत आले आहेत ते म्हणजे (१) तुर्को-इराणियनवंशी लोक-बलुची, ब्राहुइ इत्यादि; (२) इंडो-आर्यनवंशी लोक; (३) शकद्राविडी वंशाचे लोक-कुणबी, मराठे वगैरे; (४) आर्य-द्राविडी वंशाचे लोक-चांभार, महार वगैरे; (५) मंगोल-द्राविडवंशी लोक-बंगाली, ब्राह्मण, कायस्थ वगैरे; (६) मंगोलाइडवंशी लोक-हिमालयवासी, नेपाळी, आसामी, बर्मी वगैरे व (७) द्राविडवंशी लोक. या वर्गांतील जातींची माहिती स्वतंत्र त्या त्या नांवाखालीं देण्यांत आलेलीच आहे. प्राचीन भारतीय लोकांच्या संस्कृतीचें सविस्तर विवेचन 'वेदविद्या' (ज्ञा. को. वि. २) व 'बुद्धपूर्वजग' (ज्ञा. को. वि. ३) या विभागांत आढळेल.

[संदर्भग्रंथ;-प्रिचर्ड-नॅचरल हिस्ट्री ऑफ मॅन; हक्सलेमॅन्स प्लेस इन नेचर; टायलर-अर्ली हिस्ट्री ऑफ ॲंथ्रपॉलजी; कीन-एथ्नॉलजी; रॅट्झेल-हिस्ट्री ऑफ मनकांइड; डेनीकररेसेस ऑफ मॅन; डार्विन-डिसेंट ऑफ मॅन; रिपले-दि रेसेस ऑफ यूरोप.]

मानसशास्त्र, प्रास्ताविक.—मनाचें स्वरूप, त्याच्या प्रक्रिया व विभाव हा मानसशास्त्राचा अभ्यास्य विषय आहे. यावरून मानसशास्त्राचें विशिष्ट क्षेत्र कोणतें हें लक्षांत येईल. पदार्थविज्ञानशास्त्र ज्याप्रमाणें पदार्थांच्या भिन्न स्थिती व त्यांच्या क्रिया-प्रतिक्रिया यांचा अभ्यास करतें त्याप्रमाणें मानसशास्त्र मानसिक स्थिति व प्रक्रिया यांचा अभ्यास करतें.

परंतु मानसशास्त्र व पदार्थविज्ञान-रसायन, व वनस्पति इत्यादि भौतिकशास्त्रें ह्यांच्यांत एक महत्त्वाचा भेद आहे. भौतिकशास्त्रें बाह्य सृष्टीचा अभ्यास करतात पण मानसशास्त्र अंतःसृष्टीचा अभ्यास करतें. हा फरक अन्य रीतीनें व्यक्त करावयाचा तर भौतिकशास्त्रें 'बहिर्मुख' आहेत व मानसशास्त्र 'अंतर्मुख' आहेत असें म्हणतां येईल. "मनुष्य प्रथम ऊर्ध्वमुख होता, नंतर तो बहिर्मुख झाला व सरतेशेवटीं तो अंतर्मुख बनला" ह्या एका सूत्रांत मानवी शास्त्रांच्या विकासाचा क्रम उत्कृष्ट रीतीनें दाखविला आहे. या रूपकात्मक भाषेचा मतितार्थ असा कीं मानवी मनानें ईश्वरशास्त्रापासून सुरवात केली, नंतर त्यानें सृष्टिशास्त्रांच्या व्यूहांत भ्रमण केलें, व सरतेशेवटीं मनानें आपले मोर्चे स्वतःकडे वळविले। तात्पर्य, मनाचें स्वरूप व व्यापार यांच्या शास्त्रीय अभ्यासाला मानवविज्ञानेतिहासांत फार उशीरां सुरवात झाली. मानसशास्त्राचा जन्म इतर शास्त्रांच्या मानानें उशीरा झाला. ह्याचा अर्थ असा नव्हे कीं, मनोविषयक विचार प्रथम मुळींच अस्तित्वांत नव्हते. विविध स्वरूपांत आणि विविध संदर्भांत मनोविषयक विचार प्राचीन वाङ्मयांत विखुरलेले दिसतात. यूरोपीय आधुनिक मानसशास्त्रांतील प्रश्नांचें विवेचन करण्यापूर्वी आपल्याकडील प्राचीन मनोविषयक विचारांचें थोडक्यांत समालोचन करतों. प्राचीन भारतीय मानसशास्त्र व अर्वाचीन यूरोपीय मानसशास्त्र ह्यांतील साम्य अगर भेद कळण्याच्या दृष्टीनें हें समालोचन आवश्यक आणि उपयुक्तहि आहे. भारतीय मनोविषयक विचारांच्या स्थूल मानानें तीन अवस्था करतां येतील. प्रथमावस्थेंत मन ह्याचा अर्थ जीवतत्त्व असा प्रामुख्यानें समजला जात असे, व मरणोत्तर मनाची (आत्म्याची) काय स्थिति होते ह्या प्रश्नावरच सर्व भर दिलेला असे. वेदग्रंथांतून जे कांहीं मनोविषयक विचार आढळून येतात ते प्रथमावस्थेचे द्योतक आहेत. द्वितीयावस्थेंत वैयक्तिक मन हें स्वतंत्र नसून त्याचें वैश्विक मनाशीं ऐक्य आहे असें प्रतिपादन केलें आहे. उपनिषदांत ह्या प्रकारचे विचार आलेले आहेत. अतिभौतिक (आध्यात्मिक) शास्त्राच्या दृष्टीनें व्यक्ति-विश्व म्हणजेच जीव-ब्रह्म-ऐक्यभावना अत्यंत महत्त्वाची आहे. परंतु आनुभविक मानसशास्त्राच्या प्रगतीला ती फारशी अनुकूल नाहीं, त्याकरितां वैयक्तिक मन पूर्ण स्वयंसिद्ध व स्वतंत्र असें गृहीत धरून चाललें पाहिजे, व नंतर त्याची अंतर्निरीक्षक पद्धतीनें चिकित्सा केली पाहिजे. स्वतंत्र वैयक्तिक मनाची अंतर्निरीक्षणानें केलेली चिकित्सा मनोविषयक विचारांची द्वितीयावस्था दर्शविते. ह्या अवस्थेचें प्रत्यंतर उपनिषदोत्तर बौद्ध व दार्शनिक वाङ्मयांत मिळतें. आगस्ट कॉम्ट्नें दैविक, आध्यात्मिक आणि आनुभविक किंवा शास्त्रीय अशा ज्या ज्ञानाच्या तीन पायऱ्या सांगितल्या आहेत त्यांच्या अनुरोधानें बोलावयाचें तर वेदांतील मनोविषयक चर्चा दैविक स्वरूपाची, उपनिषदांतील आध्यात्मिक स्वरूपाची व बौद्ध वाङ्मयांतील आनुभविक स्वरूपाची होती असें म्हणतां येईल.

ऋग्वेदामध्यें आत्मा आणि मन हे शब्द समानार्थी म्हणजे जीवतत्त्वनिदर्शक आढळतात (दासगुप्त, हिस्ट्री ऑफ इंडियन फिलॉसाफी, पान २६). मूर्च्छेमध्यें आत्मा शरीरास सोडून जातो व वनस्पती, नद्या, पर्वत इत्यादि ठिकाणीं वस्ती करतो अशी त्या कालीं समजूत होती (ऋग्वेद १०. ५८ पहा). आत्म्यास मरणोत्तर अस्तित्व आहे; देवांच्या आणि पितरांच्या समागमांत मृतात्मा चिरसुख भोगतो अशी कल्पना होती. ऋग्वेदांत एके ठिकाणीं (१०. ७१, ७) असें एक मार्मिक विधान आढळतें कीं डोळे-कान हे मनुष्यांत सारखे असले तरी मनाच्या ग्रहणशक्तींत व्यक्तिव्यक्तीमध्यें फार फरक असतो, त्याचप्रमाणें व्यक्तिमात्राच्या मनाच्या प्रवृत्ती भिन्न असतात हें दर्शविणारें 'बहुधा जिवतो मनः' असें वाक्य ऋग्वेदांत (१०.१६४,१) आलेलें आहे. अशा तऱ्हेची मनासंबंधानें स्फुट, मार्मिक उदाहरणें क्वचित् आलेलीं असलीं तरी आत्मा व त्याची पारलौकिक स्थिति ह्या विषयासंबंधानें अधिक चर्चा वेदामध्यें झालेली आहे.

उपनिषदांमध्यें आत्म्यासंबंधींचा वैयक्तिक जीवतत्त्व या नात्यानें केलेला विचार मागें पडून व्यक्तीमध्यें जें तत्त्व आहे तेंच विश्वाच्या ठिकाणीं भरून राहिलें आहे हा विचार जोरानें पुढें आला.

'तत्त्वमसि', 'अहं ब्रह्मास्मि', 'एष ते आत्मा अन्तर्याम्यमृतः' इत्यादि महावाक्यांच्या द्वारानें व्यक्ति-विश्वऐक्याची घोषणा झाली. जीव-ब्रह्माच्या ऐक्यांत मानसशास्त्र व अध्यात्मशास्त्र यांचें परम संमेलन झालें. हें संमेलन आनुभविक मानसशास्त्राच्या प्रगतीला हितकर नाहीं असें मागें सांगितलेंच आहे; तरी पण त्यासंबंधीं मतभेद असणें शक्य आहे. कारण, जीवात्म्याचें परमात्म्याशीं, आदिम व अंतिम ऐक्य मानूनहि जीवात्म्याच्या प्रक्रिया व त्याचे विभाव यांचा मानसशास्त्राच्या दृष्टीनें अभ्यास करण्यास कांहींच प्रत्यवाय नाहीं असें कोणास वाटेल, तर उलटपक्षीं मनांची नैसर्गिक अनेकता, विविधता अथवा स्वतंत्रता ही मानसशास्त्राची अत्यंत आवश्यक भूमिका आहे असें कोणाचें मत असेल. ह्या आध्यात्मिक भूमिकाभेदावरूनच भारतीय मानसशास्त्र व यूरोपीय मानसशास्त्र ह्यांच्या ठेवणींत व वृत्तींत फरक झालेला आहे. ह्याविषयीं पुढें लिहावयाचेंच आहे. तूर्त उपनिषदांमध्यें वैयक्तिक मनाचें वैश्विक मनाशीं ऐक्य प्रतिपादन केलें आहे. एवढाच मुद्दा महत्त्वाचा आहे. व्यक्ति-विश्व तत्त्वांच्या ऐक्याचा आधार न सोडतां जे स्फुट मनोविषयक विचार अगर तत्त्वें उपनिषदांत सांगितलीं आहेत त्यांत (१) मनाचें कार्य व (२) आत्म्याच्या भिन्न अवस्था ह्यांचा उल्लेख केला पाहिजे.

(१) पंचज्ञानेंद्रियें हीं मनाचीं उपकरणें आहेत. मनाशिवाय केवळ ज्ञानेंद्रियांनीं ज्ञानप्राप्ति होणार नाहीं मनानेंच ज्ञानप्राप्ति होते हें महत्त्वाचें तत्त्व बृहदारण्यक (१.५.३); त्याचप्रमाणें कौषीतकी (३ २,७) उपनिषदांमध्यें सांगितलें आहे. "अन्यत्र मना अभूवं नादर्शमन्यत्रमना अभूवं ना श्रौषमिति मनसा एव पश्यति मनसा एव शृणोति" ' अन्यत्र मन असल्यामुळें मी पाहिलें नाहीं, अन्यत्र मन असल्यामुळें मी ऐकलें नाहीं' असें आपण म्हणतों. यावरून मनुष्य मनानेंच पहातो व मनानेंच ऐकतो. दृश्य व चक्षु, श्राव्य व श्रवणेंद्रिय यांच्या संयोगानेंच केवळ ज्ञानप्राप्ति होत नाहीं. मन त्या ठिकाणीं असेल तरच इंद्रियपदार्थसंयोग ज्ञानदायी होतो. मनाच्या कार्यासंबंधीं हें जें तत्त्व उपनिषदांत बीजरूपानें सांगितलें त्याचाच दर्शनांतून पुढें विस्तार केला आहे. यूरोपीय मानसशास्त्राशीं ज्याचा परिचय आहे त्याला भारतीय मानसशास्त्रांत मन हें केवळ अवधान स्वरूप आहे असें वाटल्यावांचून रहात नाहीं. (२) मानसशास्त्राच्या दृष्टीनें दुसरें महत्त्वाचें औपनिषदिक तत्त्व, जागृत, स्वप्न, सुषुप्ति आणि तुरीया हा चतुर्विध अवस्थाभेद होय. जागृत स्थितींत ज्ञानकर्मेंद्रियद्वारें आत्मा बाह्य जगाचा उपभोग घेतो. मांडूक्य उपनिषदांत 'एकोनविंशतिमुखः स्थूलभुक् वैश्वानरः' असें जागृत आत्म्याचें वर्णन आहे. पांच ज्ञानेंद्रियें, पांच कर्मेंद्रियें, पंचप्राण आणि मन, बुद्धि, अहंकार व चित्त मिळून हीं एकोणीस होतात. वेदान्त, सांख्य, योग आणि बौद्ध ह्या दर्शनांमध्यें थोड्या अधिक फरकानें ज्ञानोत्पत्तीचीं जीं उपकरणें सांगितलीं आहेत तीं सर्व ह्या यादींत सांपडतात. स्वप्नस्थितींत इंद्रियांचे दरवाजे बंद झाल्यामुळें आत्मा 'अंतःप्रज्ञ' व स्वयंप्रकाश होतो. "न तत्र रथा न रथयोगा न पंथानो भवन्त्यथ रथान् रथयोगान्पथः सृजते न तत्र वेशान्ताः पुष्करिण्यः स्रवन्त्यो भवन्त्यथ वेशान्तान् पुष्करिणीः स्रवन्तीः सृजते स हि कर्ता", म्हणजे त्या ठिकाणीं रथ, घोडे, रस्ते, पुष्करिणी वगैरे कांहीं नसतात; रथ, घोडे वगैरे आत्मा स्वतःच निर्माण करतो. असें स्वप्नस्थितीचें सुंदर व शास्त्रसिद्ध वर्णन बृहदारण्यकांत (४.३.९-१०) आलें आहे. स्वप्नसृष्टि अगदींच नवी सृष्टि नसते. तिचे घटक जागृतावस्थेंत पूर्वी अनुभविलेले असले पाहिजेत हें अर्वाचीन मानसशास्त्रांतील तत्त्व "यानि ह्येव जाग्रत्पश्यति तानि सुप्त इति" ह्यांत बरोबर सूचित केलें आहे. स्वप्नस्थितींत इंद्रियांचे व्यापार पूर्ण बंद असतात हें मत मात्र अर्वाचीन मनोविषयक प्रयोगांनीं चुकीचें ठरत आहे. कारण त्वक्संवेदनेनें व श्रोत्रसंवेदनेनें कांहीं कृत्रिम स्वप्नें पाडतां येतात असें आढळून आलें आहे. सुषुप्ति म्हणजे स्वप्नरहित गाढ निद्रा. सुषुप्तींत इंद्रियें व मन हीं प्राणांत विलीन होतात. ज्ञाता व ज्ञेय या द्वंद्वातीत होऊन जीवात्मा परमात्म्याशीं क्षणिक ऐक्य पावतो. ह्या ठिकाणीं अर्थात् आध्यात्मशास्त्राची मनोविषयक कल्पनेवर दाट छाया पडली आहे हें उघड आहे. जागृत, स्वप्न, सुषुप्ति ह्या तीनच स्थिती प्रथम मानिल्या होत्या असें दिसतें. कारण बृहदारण्यकामध्यें (४.३, ३२) सुषुप्ति हीच परमगति, परम आनंदस्थान असा मोक्ष अथवा शेवटल्या स्थितीला साजेसे शब्द सुषुप्तिसंबंधानें योजिले आहेत. डॉयसनच्या मताप्रमाणें (फिलॉसफी ऑफ उपनिषद्स् ३०९) योगपद्धतीचा उगम झाल्यानंतर तुरीया ही चतुर्थावस्था पहिल्या तीन अवस्थांस मागाहून जोडण्यांत आली. सुषुप्ति आणि तुरीया यांत फरक एवढाच कीं, सुषुप्तींत जीव-ब्रह्म-ऐक्य तात्कालिक असतें व ज्ञानमूलक नसतें तेंच तुरीयेंत चिरकालिक व ज्ञानतः झालेलें असतें. डॉ. फ्राइडनें आधुनिक मानसशास्त्रांत क्रान्ति घडवून आणिली तिला जागृत व स्वप्नस्थिति ह्यांतील भेद व तदनुसार केलेली स्वप्नचिकित्सा कारणीभूत झाली. ही गोष्ट लक्षांत आणिली म्हणजे उपनिषद्‌काळीं केलेल्या जागृतस्वप्नसुषुप्ति या अवस्थाभेदाचें महत्त्व ध्यानांत येतें. अर्थात उगम सारखा असला तरी ह्या तत्त्वाची वाढ दोन अत्यंत भिन्न दिशांनीं झाली. डॉ. फ्राइडची स्वप्नचिकित्सा विकृत व मनःपृथक्करण (सायको-अनलॅसिस) पद्धतीनें केलेले उपचार ह्या प्रत्यक्ष व्यवहारोपयोगी वळणावर गेली व उपनिषदांतील जागृतस्वप्नभेद आध्यात्मशास्त्राला साधनभूत झाला. मनाचें स्वरूप व कार्य ह्याविषयीं उपनिषदांमध्यें जें मत प्रतिपादन केलें होतें तेंच पुढें वेदान्त, न्याय व वैशेषिक या दर्शनांनीं ग्राह्य केलें. वैदिक धर्मक्षेत्राच्या बाहेर असणाऱ्या चार्वाक, जैन व बौद्ध ह्या दर्शनांत मनासंबंधीं स्वतंत्र रीतीनें केलेली चिकित्सा आढळून येते. वैदिक धर्माशीं व तदंगभूत तत्त्वज्ञानाशीं त्यांचा (प्रथमपासूनच) विरोध होता. 'सर्वाभूतीं एक आत्मा' ह्या आध्यात्मिक तत्त्वास त्यांनीं सोडचिठ्ठी दिली व म्हणून शुद्ध अथवा आनुभविक मानसशास्त्राच्या दृष्टीनें विचार करण्यास ते एका अर्थी पात्र झाले. चैतन्यविशिष्ट देह हाच आत्मा अथवा जीव असें चार्वाकाचें मत होतें. देह व चैतन्य ह्या एका जीवाच्या दोन बाजू आहेत. तीं दोन भिन्न तत्त्वें नाहींत असें चार्वाकानें स्पष्ट व निर्भिडपणानें प्रतिपादन केलें. त्यांतल्या त्यांत देहालाच अधिक महत्त्व; कारण देह हें अधिष्ठान व चैतन्य त्यावर अधिष्ठित झालेलें अर्थात देहपाताबरोबर बोधरूप चैतन्य सहाजिकच लयास जाणार. मग आत्म्याला मरणोत्तर स्थिति कोठची ? जैनांच्या मताप्रमाणें सुद्धां जीव आणि पुद्गल (शरीर) हीं दोन भिन्न तत्त्वें आहेत. जैनांनीं एकात्मवादाच्या ऐवजीं अनेकजीववादाचा पुरस्कार केला. यूरोपीय मानसशास्त्रांत ज्याप्रमाणें ज्ञान, वेदना आणि इच्छा (नोईंग, फीलिंग अँड उइलींग) असें मनाच्या व्यापारांचें त्रिविध वर्गीकरण केलें आहे त्याच तऱ्हेचें वर्गीकरण जैनांनींहि केलें होतें परंतु प्रथम ज्ञान, नंतर सुखदुःखात्मक वेदना व तदनुसार इच्छा अथवा तिरस्कार ह्या क्रमाऐवजीं प्रथम वेदना, नंतर इच्छा व मरते शेवटीं ज्ञान असा उलट क्रम

दिला आहे. आत्मा देहपरिमाण आहे, म्हणजे देहाची जी व्याप्ति तीच आत्म्याची व्याप्ति; देहाबरोबर आत्म्याचीहि वाढ होते असें त्यांनीं प्रतिपादन केलेलें आहे. हें मत सकृत्-दर्शनीं जरी चमत्कारिक वाटलें तरी देह आणि आत्मा हीं एकाच जीवाचीं (आरगॅनिझम) अविछिन्न अंगें आहेत. आणि मज्जासंस्था जी आत्म्याला अधिष्ठान आहे, तिची देहाबरोबरच वाढ होत असते ही गोष्ट लक्षांत घेतली असतां त्यांत विलक्षण असें कांहीं रहात नाहीं. उलटपक्षीं हल्लींचें शास्त्र ह्याच मताला पाठिंबा देतें असें आढळून येईल. बौद्धांचे मानसशास्त्रीय विचार त्यांच्या अनात्मवादाला साजेसे आहेत. पण हे विचार उत्तरकालीन महायानपंथाच्या वाङ्मयांत दृष्टीस पडतात, व महायानपंथावर ब्राह्मणी तत्त्वज्ञानाचा बराचसा संस्कार झाला असला पाहिजे असें मानण्यास जागा आहे. त्यांच्या मताप्रमाणें प्रत्येक जीव पांच स्कंधांचा झालेला आहे. रूप, वेदना, संज्ञा, संस्कार आणि विज्ञान हे ते पांच स्कंध होत. "रथाचे भिन्न भाग एकत्र केले असतां ज्याप्रमाणें त्यांना रथ असें नांव देतात त्याप्रमाणें पांच स्कंध एकत्र झाले असतां त्यास जीव हें नांव प्राप्त होतें " (मिलिंद प्रश्न २. १, १).रूप म्हणजे भौतिक घटक; वेदनांत इंद्रियपदार्थसंयोगानें होणारी संवेदना व तन्मूलक सुखदुःखभावना ह्या दोघांचाहि समावेश केलेला आहे. संज्ञा ही ज्ञान प्रक्रियेंतील वेदनेच्या पुढील पायरी होय. पदार्थाच्या कोणत्याहि एका गुणाचें ज्ञान वेदना देते. पण संज्ञा सर्व गुणसमुच्चयाचें पदार्थरूपानें ज्ञान करून देते.

प्राचीन म्हणजे वेदोत्तर भारतीय व अर्वाचीन यूरोपीय मानसशास्त्र ह्यांत मुख्य भेद असा कीं, प्राचीन भारतीय मानसशास्त्र एकात्मवादी आहे व अर्वाचीन मानसशास्त्र 'अनेकजीववादी' आहे. भारतीय मानसशास्त्रावर सर्वत्र आध्यात्मशास्त्राची छाया पसरलेली आहे, तर यूरोपीय मानसशास्त्र स्वतंत्र वातावरणांत वाढलेलें आहे, एकांत 'सर्वभूतीं एक आत्मा' हें जिव्हाळ्याचें तत्त्व मानून त्यानंतर त्या शुद्ध, बुद्ध व सर्वव्यापी आत्म्याचीं प्रकृतिभेदानें झालेलीं भिन्नस्वरूपें अभ्यासाकरितां घेतलीं आहेत. तर दुसऱ्यांत, प्रत्येक व्यक्तीच्या ठिकाणीं असलेला भिन्न जीव परिस्थितीशीं झगडत आहे हा मूल सिद्धांत मानला आहे. पहिल्याची सुरवात एका तत्त्वापासून आहे तर दुसऱ्याची अनेकांपासून आहे. यूरोपीय मानसशास्त्र शारीरविज्ञानशास्त्र, जीविशास्त्र, समाजशास्त्र इत्यादि शास्त्रांच्या मदतीनें आपली एकसारखी प्रगति करून घेत आहे व भारतीय मानसशास्त्रानें प्रगतीच्या बाबतींत पूर्णविराम घेतला आहे.

प्राचीन भारतीयांचें मानसशास्त्र चार पांच ठिकाणीं विखुरलें आहे. आध्यात्मविद्येमध्यें कांहीं भाग आहे, पण इतर भौतिकशास्त्रांमध्यें देखील मानसशास्त्रीय विवेचन केलेलें आढळतें. कांहीं भाग कामशास्त्रांत येतो, कांहीं वैद्यकशास्त्रांत येतो आणि कांहीं साहित्यशास्त्रांत येतो. या सर्वांमध्यें साहित्यशास्त्रांत जो भाग येतो तो सर्वांत महत्त्वाचा आहे. वैद्यकशास्त्र उन्माद, भ्रम, इत्यादि रोगांतील विकृत शरीर व विकृत मन यांविषयींची चर्चा करते. चरकसंहितेनें (सू. ५६) विकृत मनाचे दोष कसे उत्पन्न होतात त्याचें कारण रजस्तमाचा प्रादुर्भाव असें देऊन मोकळिक करून घेतली आहे. वाग्भटाच्या सूत्रस्थानांत (श्लोक २६) त्याच मताची पुनरुक्ति केली आहे. कामशास्त्रामध्यें बाहेरच्या सृष्टीचा किंवा मानवी खटपटींचा मनावर परिणाम कसाकाय होता हें दाखविलें आहे. याहून जुन्या कालाकडे गेलों तर मनोविषयक विचारांचा मन्त्रतंत्राशीं संबंध जोडून देणाऱ्या अथर्वणप्रक्रियांचें अस्तित्व दिसून येतें. परंतु मनाला स्मृतिरूप कृतीनें पूर्वानुभूत भावना जागृत करणारें साधन जी कविता त्या कवितेचे मनावर परिणाम अथवा कार्य तपासण्याच्या निमित्तानें मनावर होणाऱ्या निरनिराळया शक्य परिणामांचें वर्गीकरण करून सात आठ किंवा नऊ रस शोधून काढले आहेत व त्या रसांच्या परिपोषाचें स्थायीभाव, अनुभाव, विभाग आणि व्यभिचारी भाव असें वर्गीकरण केलें आहे आणि व्यभिचारी भावांचे देखील तेहतीस प्रकार दाखविले आहेत. ते पाहिले असतां मानसशास्त्रीय सूक्ष्मता बरीच वाढली होती हें लक्षांत येतें.

यूरोपीय मानसशास्त्रांतहि प्राचीन आणि अर्वाचीन असे दोन भेद पडतात. प्राचीन मानसशास्त्राची सर्व मदार अंतर्निरीक्षक (इन्टरॉस्पोक्टिव्ह) पद्धतीवर होती. अवधान अंतर्मुख करून मनांतील भावांचें काय ज्ञान होईल तेवढ्यावरच प्राचीन मानसज्ञांना निर्वाह करावा लागे. ह्या पद्धतीनें मनोव्यापारांचें सूक्ष्म पृथक्करण त्यांनीं केलें होतें परंतु व्यक्ति ज्या समाजाचा अविच्छेद्य घटक आहे त्या समाजांतून तिला वेगळी काढून वैयक्तिक मनासंबंधानें केलेला विचार कितीहि सूक्ष्म असला तरी तो एकांगी असणार यांत शंका नाहीं. समाजांतील अनुकूल--प्रतिकूल ध्येयांच्या व्यक्तींशीं गांठ पडली असतां वैयक्तिक मन कसें वर्तन करतें हा महत्त्वाचा भाग पूर्वींच्या मानसशास्त्रांतून वगळला गेला होता. त्याचप्रमाणें मनुष्य व मनुष्येतर प्राणी यांच्यामध्यें अनुल्लंघ्य भेद प्राचीन मानसशास्त्रज्ञांनीं मानला होता. त्यामुळें मानवी मनाच्या मूलभूत क्रियांचें यथार्थ ज्ञान त्यांस झालें नाहीं. परंतु अलीकडे विकासवादाचा पगडा सर्व शास्त्रांवर बसला असल्यामुळें मानवी मनाच्या मूलभूतक्रियांचें पाशवी मनाच्या क्रियांशीं काय साम्य आहे हें पहाण्याकडे मानसज्ञाचें अधिक लक्ष वेधूं लागलें व अशा रीतीनें तुलनात्मक मानसशास्त्राचा अभ्यास सुरू झाला सामाजिक व तुलनात्मक ह्या दोन महत्त्वाच्या क्षेत्रांखेरीज आणखी एक विस्तृत क्षेत्र मानसशास्त्राला उघडलें गेलें आहे, तें म्हणजे मनाच्या विकृत स्वरूपांचा अभ्यास हें होय. ह्या तीनहि दिशांनीं आधुनिक मानसशास्त्राचा व्याप झपाट्यानें वाढत आहे. धर्म, शिक्षण, धंदे, रोगोपचार इत्यादि (जीवनाशीं नित्य संबंध येत असलेल्या) विषयांशीं मानसशास्त्राचा अधिकाधिक संबंध येत आहे. थोडक्यात

सांगावयाचें तर मानसशास्त्रज्ञानें आपली एकांत मठी सोडली असून तो देवळांत, शाळेंत, कारखान्यांत, दवाखान्यांत किंबहुना बाजारांतहि संचार करूं लागला आहे.

मानसशास्त्राच्या अभ्यासाचा एक महत्त्वाचा भाग अद्याप अत्यंत लंगडा आहे. मन काय, त्याच्या प्राकृतिक क्रिया कोणत्या, विकृत मन काय हा अभ्यास एका दृष्टीनें अगदीं प्रारंभींचा आहे व्यवहारांत उपयोगीं पडणारें मानसशास्त्र अजून तयार झालें नाहीं. समाजांतील आर्थिक फरकामुळें, समाजांतील जातिभेदामुळें व एकमेकांशीं व्यवहारामुळें जे संबंध उत्पन्न होतात त्यांमध्यें ज्या मानसिक भावना व्यक्त होतात त्यांचें एकीकरण करून अभ्यास करण्याची क्रिया वाढली नाहीं ती वाढली म्हणजे मानसशास्त्र हें राजनीति व अर्थशास्त्र यांस स्पष्ट करणारें एक महत्त्वाचें तत्त्वज्ञान तयार होईल, आणि तें रोजच्या व्यवहारांत व्यवहार करणाऱ्या पक्षास, राज्याच्या मुत्सद्द्यांस, तसेंच व्यवहारांतील संबंध पाहून त्यावर योग्यतेचे नियम घालून देणाऱ्या न्यायाधिशांस उपयोगी पडेल.

मा न शा स्त्रा च्या प द्ध ती.—मानसशास्त्राचा विषय इतर शास्त्रांच्या विषयांहून भिन्न असल्यामुळें मनोविषयक अभ्यासाची पद्धतीहि विशिष्ट असली पाहिजे. अंतर्निरीक्षक पद्धति ही मानसशास्त्राची खास पद्धति होय. ह्या पद्धतीनें मनोव्यापारांचें सूक्ष्म निरीक्षण करतां येतें. ह्या ठिकाणीं निरीक्षक कोण व निरीक्ष्य काय असा प्रश्न उद्भवतो. सामान्यतः बोलावयाचें तर नित्यबहिर्मुख असलेलें मन कांहीं प्रसंगीं अंतर्मुख होऊन आंत काय चाललें आहे याचें निरीक्षण करतें. म्हणजे एकच मन द्विधा होऊन निरीक्षक न निरीक्ष्य बनतें. परंतु एकच मन द्विधा होतें ह्याचा तरी अर्थ काय ? याला उत्तर असें: आपण ज्याला मन म्हणतों तें क्षणिक मनोविषयक विस्फुरणांची एक क्षणिक मालिका आहे.एक नित्य मन नसून अनेक अनित्य अथवा क्षणिक मनांची मालिका आहे असेंहि म्हणतां येईल[ज्ञानकोश, मन 'म' (पृ.४९–५०) या लेखांतील बुद्धाचें मनाविषयीं मत पहा. तसेंच विल्यम जेम्सचें मत 'प्रिन्सिपल्स् ऑफ सायकॉलाजी'भाग दोन, पान ३४६ पहा]. मनच मनाचें निरीक्षण करतें म्हणजे वर्तमानक्षणांतील मानसिक स्थिति भूतस्थितीचें निरीक्षण अथवा परीक्षण करते. एकाच क्षणांतील मनाला स्वतःचें निरीक्षण करतां येणें शक्य नाहीं. वर्तमान मन, भूत मनाचें निरीक्षक असतें. पण क्षणांत तें स्वतःच निरीक्ष्य बनतें. अशा रीतीनें एकामागून एक क्षणिक मनें प्रथम निरीक्षक व नंतर निरीक्ष्य होतात. उदाहरणार्थ, क्रोधायमान मन क्रोधाची भावना अनुभवीत असतां बहिर्मुख असतें पण ती क्रोधाची उर्मी ओसरल्यावर शांतरीतीनें विचार करण्यास तें समर्थ होतें.रागावलेला मनुष्य ' मी मघाशीं उगीच रागावलों ' असा विवेक करतो हा अनुभव आहे. याचा अर्थ असा कीं, वर्तमान मन, भूत मनाच्या क्रियेवर चांगला-वाईट शेरा मारतें. मन हें क्षणिक मानसिक अवस्थांची मालिका असल्यामुळें अन्तर्निरीक्षण हें नेहमींच अनु-निरीक्षण रहाणार. अन्तर्निरीक्षक पद्धति सदोष असते असा तिच्यावर आक्षेप आहे त्यांत तथ्य आहे. कारण मनाच्या अवस्था अत्यंत चंचल असतात व त्यांची तीव्रता क्षणोक्षणीं पालटत असते. तरी पण अभ्यासानें अन्तर्निरीक्षणपद्धतीची उपयुक्तता वाढते यांत शंका नाहीं.

प्रा यो गि क प द्ध ति.—प्रायोगिक पद्धति ही भौतिकशास्त्रांतच केवळ उपयोगी आहे. तिचा मानसशास्त्रांत काय उपयोग असें सकृद्दर्शनीं कोणास वाटण्याचा संभव आहे. परंतु मानसशास्त्र आतां आध्यात्मशास्त्राच्या धुक्यांतून बाहेर पडून आनुभवसिद्धशास्त्रांच्या पंक्तीला येऊन बसलें आहे. तेव्हां अर्थातच प्रायोगिक पद्धतीला ह्या शास्त्रांत महत्त्वाचें स्थान प्राप्त झालें आहे. डोळे मिटून मननानें मनाचीं गूढें उकलण्याचा काळ गेला असून मानसशास्त्राला प्रयोगशाळा व यांत्रिक उपकरणें यांची जरूर भासूं लागली आहे. कांहीं प्रयोगविषयांचें पुढें दिग्दर्शन करतोंः— (१) मेंदू आणि मन ह्यांचा संबंध निश्चित करण्याकरितां पंचज्ञानेंद्रियें आणि पंचकर्मेंद्रियें ह्यांच्या व्यापारांचा मेंदूच्या कोणत्या पृष्ठप्रदेशाशीं नेमका संबंध येतो हें प्रयोगानें सिद्ध झालें आहे पण त्या दिशेनें आणखीहि प्रयोग होत आहेत. (२) प्रेरक व त्यामुळें होणाऱ्या संवेदना यांतील प्रमाण गणितशास्त्रांतील सूत्रांनीं निश्चित करणें. (३) इंद्रियांनां प्रेरक दिल्यापासून मानसिक प्रतिक्रिया होण्यास किती अवकाश लागतो तें पाहाणें. (४) अवधानाच्या वेळीं किंवा भावानुभवाच्या वेळी रुधिराभिसरण व श्वासोच्छ्वास इत्यादि शारीरिक फेरफारांचें सूक्ष्म मापन करणें. (५) स्मरणाचा आणि विस्मरणाचा कालावधि ठरवणें. ह्याशिवाय कुत्रीं, माकडें व इतर प्राणी ह्यांच्यावर संवय, अनुकरण आणि भिन्न प्रेरक दिले असतांना त्यांच्याकडून होणारें वर्तन हें प्रयोगानें सिद्ध करून त्यांचा मानवी मन व त्याच्या प्रक्रिया यांवर काय प्रकाश पडतो हें पाहाण्याकडेहि शास्त्रज्ञांचें लक्ष अधिकाधिक वेधत आहे.

म नो व्य व च्छे द क प द्ध ति.—मनाच्या विकृतस्वरूपांचा अभ्यास सुरू झाल्यापासून मनोव्यवच्छेदक पद्धतीची मानसशास्त्राच्या पद्धतीमध्यें गणना होऊं लागली.जागृत मनानें विरोधी व दुःखद म्हणून दडपून ठेविलेले विचार सर्व मानसिक विकारांनां कारणीभूत असतात ह्या फ्राइडनें केलेल्या निदानावर मनोव्यवच्छेदकपद्धतीची उभारणी झाली आहे.

मा न स शा स्त्र व ध र्म.—धर्माचा मानसशास्त्रदृष्ट्या विस्तृत प्रमाणावर अभ्यास सुरू झाला आहे; ह्या गोष्टीचा धर्मावरील अंधश्रद्धा कमी करण्याकडे चांगला उपयोग होईल असें वाटतें. धर्माचा उगम कोणत्या भावनेंत होतो हा प्रश्न धर्माच्या मानसशास्त्रीय अभ्यासांत फार महत्त्वाचा आहे. देवकल्पनेचें मूळ भय, आदर, आश्चर्य यांपैकीं कोणत्या कल्पनेंत शोधावयाचें? म्हणजे आपल्याहून अधिक सामर्थ्यवान

अशा अदृश्य शक्तींविषयीं आपल्या मनांत प्रथम भय उत्पन्न होऊन, नंतर त्यांनां संतुष्ट करण्याकरितां मनुष्य त्यांची आराधना करूं लागला, अथवा सृष्टिचमत्काराच्या अवलोकनानें, आश्चर्यानें थक्क होऊन सृष्टिकर्त्याविषयीं विचार त्याच्या मनांत उत्पन्न झाले व मग त्याच्याविषयीं मनुष्याला आदर वाटूं लागला. तात्पर्य, धर्माचा उगम भयाच्या भावनेंत आहे कां आश्चर्यभावनेंत आहे? धर्म ईश्वरप्रणित आहे असें म्हणणारा एक पक्ष आहे म्हणून धर्माचें मूळ शोधण्याची खटपट करणें व्यर्थ आहे असें त्याचें मत आहे, पण धर्माची भावना ईश्वरानें आपल्या प्रेरणेनें मनुष्यांत उत्पन्न केली आहे असें म्हटलें तर धर्माच्या मानसशास्त्रीय अभ्यासाचें मुळांतच उच्चाटण झालें असें समजावें, येवढें नमूद करणें जरूर आहे. कारण ईश्वरी प्रेरणा ही मनोविषयक अभ्यासाला जरूर असणाऱ्या अनुभवाच्या टप्प्यापलीकडील आहे.

धर्मभावनेचें मूळ शोधणें ही धर्माच्या मानसशास्त्रीय अभ्यासाची एक दिशा झाली. दुसऱ्या एका दिशेनेंहि हा अभ्यास होत आहे. संतांच्या चरित्रांत वर्णन केलेल्या दृष्टान्त, साक्षात्कार, अद्भुतचमत्कार इत्यादि गोष्टींची मनोविषयक चिकित्सा करणें ही ती दिशा होय. जीझस ख्राइस्ट, व इतर ख्रिश्चन साधु ह्यांच्या चरित्रांचा ह्या नवीन पद्धतीनें अभ्यास सुरू आहे. दृष्टान्त किंवा साक्षात्कार मेंदूंतील कांहीं भाग प्रबोधित झाल्यामुळें होणारे केवळ आभास आहेत. संत हे तीव्रसंवेदन प्रकृतीचे असतात व त्यांनां येणारे अनुभव स्वयंसूचनेनें व परसूचनेनें उत्पन्न होणाऱ्या मूर्च्छेचे परिणाम आहेत. थोडक्यांत सांगावयाचें तर संतांचीं मनें हीं विकृत मनें असतात, व त्यांच्या मनस्थिती व वेड्यांच्या 'उन्मत्तांच्या' मनस्थिती एकाच स्वरूपाच्या असतात. ह्या अभ्यास ह्याच दिशेनें केल्यास ह्या सिद्धांताचा लोकांच्या धर्मभावनेवर अनिष्ट परिणाम होईल अशी धर्मनिष्ठ लोकांनां भीति वाटणें साहजिक आहे. त्याच्याशीं आपल्याला येथें कांहीं करावयाचें नाहीं. केवळ मानसशास्त्रदृष्ट्या ह्या सिद्धांताच्या मुळाशीं असलेल्या तत्त्वांत एक काय चूक आहे, तिचा निर्देश येथें केला पाहिजे. वेड्या किंवा तत्सदृश विकृत मानसिक अवस्थांवरून काढलेले सिद्धांत अविकृत मनाला सरसकट लागू करणें हें मान्य शास्त्रीय पद्धतीला विरोधी आहे. अपवादावरून नियम सिद्ध होणें हें खरें पण ही सिद्धि विधायक नसून निषेधात्मक असते हें विसरतां कामा नये. पांच पायांची गाय या अपवादावरून जर कांहीं सिद्ध होत असेल तर पांचवा अदृश्य पाय प्रत्येक गाईला असतो हें सिद्ध न होतां गाईला चार पाय असतात हेंच सिद्ध होईल. अशाच प्रकारची चूक विकृत स्थितीवरून व अविकृत मनाचें स्वरूप निश्चित केल्यामुळें होत आहे ही गोष्ट कांहीं विद्वान लोकांच्या लक्षांत येत चालली आहे. ही सुदैवाची गोष्ट आहे. डॉ. ब्राऊननें मज्जाविषयक किंवा मानसरोगांच्या अभ्यासापासून काढलेले सिद्धांत सामान्य निरोगी मनाला चुकीनें कसे लावले जात आहेत ह्याविषयीं "धार्मिक अनुभवांचे प्रकार" हें विल्यम जेम्सचें पुस्तक सर्वांच्या माहितीचें आहे. पण या पुस्तकांतील उदाहरणें ख्रिस्ती धर्माच्या एका विशिष्ट भागांतून घेतलीं असून सर्वसाधारण धर्मानुभवांच्याकडे जरूर तितकें लक्ष न पुरवितां विकृत अनुभवांनां फाजील महत्त्व दिलेलें आहे असें वाटल्यावांचून रहात नाहीं असें 'सॅायकॉलाजी अँड थीऑलाजी इतर सॅायकॉलजी अँड दि सायन्सेस (पृ. ९६) यांत म्हटलें आहे तें यथार्थ आहे.

या विवेचनावरून संतचरित्रांची मानसशास्त्रीय चिकित्सा करूं नये असें मात्र आमचें म्हणणें नाहीं. तुकाराम, नामदेवादि संतांच्या वाङ्मयाचा नव्या मानसशास्त्राच्या दृष्टीनें अभ्यास होईल तर तो पाहिजेच आहे, व धर्मासारख्या महत्त्वाच्या विषयासंबंधानें तर मानसशास्त्राची त्याला अधिकच गरज आहे, हें आमचें स्पष्ट मत या ठिकाणीं नमूद करून ठेवतों.

मा न स शा स्त्र व रो गो प चा र.--अलीकडे मानसशास्त्राचा रोगोपचाराकडे उपयोग होऊं लागला आहे. या पद्धतीला मानसोपचारपद्धति असें म्हणतात. शरीराचें आरोग्य सूक्ष्मपेशींच्या कार्यक्षमतेवर अवलंबून असतें, म्हणून सूक्ष्मपेशी जेव्हां आपापलीं कामें करण्यास असमर्थ होतात तेव्हां शरीर रोगग्रस्त होतें हा मानसोपचार पद्धतींतील मूल सिद्धांत आहे. रोगाची ही उपपत्ति गृहीत धरून सुप्तमनाच्या द्वारें कार्यहीन सूक्ष्मपेशींतील चेतनाशक्ति उत्तेजित करणें हा उपाय सांगितला आहे. रोगी आपल्यापासून उपचारकाची त्याच्या मनावर चांगली छाप बसेल अशी खबरदारी घ्यावी असा सामान्य नियम दिला आहे. उपचार करतांना शरीराच्या विशिष्ट भागावरून हस्तसंचार करतात व वेळोवेळीं 'तुम्ही लवकरच बरे व्हाल' 'तुमच्यांत आतां चांगली सुधारणा होत आहे' अशा सूचना देतात. घाबरटपणा, अपस्मिष्टपणा (हिस्टेरिया), निद्रानाश इत्यादि मानसिक विकाराप्रमाणेंच बद्धकोष्टता, अर्धशिशी, संधिवात ह्यासारख्या शारीरिक विकारांवरहि या पद्धतीचा चांगला उपयोग होतो असें मानसोपचार पद्धतीच्या पुरस्कर्त्यांचें म्हणणें आहे (या विषयासंबंधीं अधिक माहिती पाहिजे असल्यास 'मानसोपचार; शास्त्र व पद्धति' हें प्रो. फडके यानीं लिहिलेलें पुस्तक पहावें).

मा न स शा स्त्र व धं दे.--मानसशास्त्रांतील तत्त्वांचा प्रत्यक्ष व्यवहाराकडे उपयोग करण्याची प्रवृत्ति अलीकडे सारखी वाढत आहे. रोगोपचाराकडे मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा किती उपयोग होतो हें वरील परिच्छेदांत दाखविलेंच आहे. आतां या ठिकाणीं धंद्यांतील कांहीं अडचणी दूर करण्याकडे मानसशास्त्रज्ञ आपल्या ज्ञानाचा फायदा धंदेवाईक लोकांनां कसा करून देतात हें दाखवावयाचें आहे. विशिष्ट धंद्यांनां विशिष्ट मानसिक गुणांची व प्रवृत्तींचीं माणसें लागतात, तीं शोधून कशीं काढावयाचीं हा एक प्रश्न धंद्यांच्या चालकांनां व कारखान्यांच्या मालकांनां सोडवावयाचा असतो. मोटारचे,

ट्रामचे किंवा आगगाड्यांचे ड्रायव्हर यांनां अवधान, समयसूचकता, या गुणांची अत्यंत जरूरी आहे. ऑफिसमध्यें कारकुनाचें काम करणाऱ्यांनां बेरजा-वजाबाक्यांत नैपुण्य; व्यापारांत खरेदीविक्रीचें काम करणाऱ्यांनां धोरण व गोड शब्दांनीं लोकांच्या मनावर छाप बसवून त्यांच्याकडून काम साधण्याची हातोटी, शिक्षकांनां सहानुभूति, टेलिग्राफ, टायपिस्ट व टेलिफोनवर काम करणाऱ्यांनां त्वरित प्रतिक्रिया व हस्तसंचालनांत तत्परता हे गुण लागतात. अशा रीतीनें निरनिराळ्या धंद्यांत निरनिराळ्या मानसिक क्रियांची व गुणांची आवश्यकता असते. धंद्याला योग्य मनुष्य मिळाला तर त्यांत मालकाचा व नोकराचा दोघांचाहि फायदा आहे. नाहीं तर नवा मनुष्य कामावर घेतल्यावर त्याला पूर्वशिक्षण देण्यांत व दिवसांनंतरहि तो अयोग्य ठरला तर काळ व पैसा फुकट जावयाचा व नोकराला पुन्हां दुसरीकडे काम पहाण्याकरितां हिंडावें लागावयाचें तें वेगळेंच. धंद्याकरितां मानसिक लायकी ठरविणें जितकें महत्त्वाचें आहे तितकेंच आलेल्या उमेदवारांची वर्गवारी करून हुशार उमेदवार निवडून घेणेंहि महत्त्वाचें आहे. मुन्स्टरबर्ग या मानसशास्त्रज्ञानें या विषयांत विशेष परिश्रम केले आहेत. यानें कारागीर, वैद्य, लेखक इत्यादि वेगवेगळ्या धंद्यांच्या लोकांनां आवश्यक असणाऱ्या गुणांची यादी तयार केली आहे. तसेंच कांहीं उमेदवारांची निवड करण्याकरितां कसोट्या ठरविल्या आहेत. एका टेलिफोन कंपनीच्या अधिकाऱ्यांनीं विनंति केल्यावरून टेलिफोनवर काम करणाऱ्यांची मानसिक तपासणी करून त्यानें कांहीं कसोट्या बसविल्या. उदाहरणार्थ, (१) चार आंकड्यांपासून ते बारा आंकड्यांपर्यंतच्या संख्या एकदां ऐकल्यानंतर स्मरणानें लिहिणें, व(२) विविधक्रमानें छापलेल्या अक्षरांच्या कार्डांची ठराविक रीतीनें वर्गवारी करणें, ह्या व इतर रीतींनीं टेलिफोनवर काम करणाऱ्या मुलींची परीक्षा घेऊन त्यांचे नंबर लावण्यांत आले. हे नंबर प्रत्यक्ष कामानें ठरविलेल्या खात्यांतील नंबरांशीं ताडून पहातां असें आढळून आलें कीं, ज्या मुली मुन्स्टरबर्गच्या परीक्षेंत वर आल्या त्या आपल्या कामांतहि पहिल्या दर्जाच्या होत्या. बुद्धिमापनाच्या कसोट्यांची ही कसोटी आश्चर्यकारक नव्हे काय ?

विकृत मनांच्या मीमांसेकडे हल्लीं मानसज्ञांचें लक्ष वेधलें आहे. या शाखेंत वेड, वैकल्पिक आणि विविध मनें यांसंबंधीं विचार केलेला असतो. त्यासंबंधीं या ठिकाणीं थोडी माहिती जरूर आहे.

मनाचीं विकृत स्वरूपें.—प्रत्येक मनुष्याच्या आयुष्यामध्यें आईबाप, बहीणभाऊ, खेळगडी, बायको, मुलें, धंद्यांतील सहकारी मित्र व शत्रू अशा वेगवेगळ्या व्यक्तींशीं त्याचे वेगवेगळे संबंध येतात. प्रत्येक व्यक्तीशीं असलेल्या संबंधाला उचित असें वर्तन त्याला त्या व्यक्तीशीं करावें लागतें. हें औचित्याचें धोरण जो योग्य रीतीनें सांभाळितो त्याला व्यवहारांतल्या भाषेंत शहाणा किंवा हुशार म्हणतात, व ज्याला हें धोरण राखतां येत नाहीं तो मूर्ख किंवा वेडा ठरतो. शास्त्रीय परिभाषेंत बोलावयाचें तर पहिल्या मनुष्याचा व्यक्तिकेंद्र संघटित असतो व दुसऱ्याचा शिथिल असतो असें म्हणतां येईल. " त्याच्या डोक्याचा स्क्रू ढिला आहे " असें एखाद्या विमनस्क माणसाचें वर्णन केल्याचें आपण ऐकतों त्याचें हेंच रहस्य आहे. वेडाची मानसशास्त्रीय मीमांसा करूं गेल्यास असें आढळून येईल कीं, जीवनचरित्रामध्यें ज्या गोष्टींशीं आपला संबंध येतो त्यांनां योग्य व रास्त किंमत देण्याची हातोटी किंवा अटकळ निरोगी अविकृत मनाला साधलेली असते; तिचा नाश झाला कीं, मन रोगी किंवा नादुरुस्त होतें. जीवनाला आवश्यक असणाऱ्या गोष्टींच्या किंमतीचें समतोलन करण्याची शक्ति—हिलाच सारासार बुद्धि असें नांव आहे--हें निरोगी मनाचें मुख्य लक्षण आहे. ही शक्ति थोडीशी कमी झाली तरी मनाचें आरोग्य बिघडलें असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. घर, कपडे, पैसा, मानमरातब यांपैकीं प्रत्येकाकडे जितकें आवश्यक त्याहून अधिक लक्ष देऊं लागल्यास त्याला घराचें, कपड्यांचें किंवा पैशाचें वेड लागलें असें आपण व्यावहारिक भाषेंत बोलतों त्याचें मर्म हेंच आहे. परंतु एखाद्या गोष्टीकडे वाजवीपेक्षां जास्त लक्ष पुरवीत असला तरी जोंपर्यंत बाकीच्या गोष्टी त्याच्या विचाराच्या कक्षेंतून पार निघून जात नाहींत व म्हणून त्याच्या व्यवहाराला म्हणण्यासारखा बाध येत नाहीं तोंपर्यंत त्याची शहाण्या माणसांतच साधारण गणना होत असते. परंतु एकदां कां तो कोणत्याहि एकाच गोष्टीचा अनन्यभावानें निदिध्यास करूं लागला कीं, तो पूर्णपणें वेडा ठरतो. वेड्यांच्या यादीचें सूक्ष्म अवलोकन केलें असतां आम्ही केलेल्या मीमांसेची सत्यता पटेल. कांहीं वेडे चिंध्या व फाटके कागदच सारखे जमा करीत सुटतात. त्यांच्या पुढें स्वच्छ व बहुमोल कपडा आणून ठेवला तर त्याच्या ते फाडून चिंध्या करतील. त्यांचें मन चिंध्यामय होऊन गेलेलें असतें. चिंध्या जमा करण्यांतच त्यांनां खरा आनंद होत असतो. चिंध्या, कागद, दगड गोळा करणें हे वेडाचे वाईट प्रकार आहेत. परंतु वेड जसें वाईट गोष्टींचें असूं शकेल, तसें तें चांगल्या गोष्टींचेंहि असूं शकेल. पुस्तकांचें वेड, पैशाचें वेड, देशाचें वेड, किंवा परमेश्वराचें वेड; श्वा, युवा व मघवा यांनां वैय्याकरणी एकाच पंक्तीला बसवितो त्याप्रमाणें चिंध्या गोळा करीत रस्त्यानें उघडा नागडा हिंडणारा वेडा, कवडी कवडी जमा करणारा कवडीचुंबक, रात्रंदिवस देशहिताचें चिंतन करणारा देशभक्त आणि क्षुधातृषेला जिंकून अहर्निश देवाचा ध्यासव धांवा करणारा देवभक्त या सर्वांनां मानसशास्त्रज्ञ एकाच माळेंत गोंवतो. कारण किंमतीच्या समतोलनाचा अभाव सर्वांच्या ठिकाणीं सारखाच दृष्टीस पडतो.

आत्यंतिक आनंद, किंवा आत्यंतिक दुःख किंवा इतर कोणतीहि भावना अत्युत्कट दशेला पोंचली कीं, ती वेड

लागण्यास कारणीभूत होते. कोणतीहि भावना व्यक्तीला सहन न होण्याइतक्या अंशाला पोंचली तर मनाच्या नाजुक मज्जायंत्राला धक्का बसतो, व तें नादुरुस्त होतें. या नादुरुस्तीला सुरवात संशयी वृत्तीपासून होते. संशयी वृत्ति, विस्मरण, विमनस्कता, भ्रमिष्टपणा, संघटित भ्रम या वेडाच्या पायऱ्या आहेत. 'क्रॅफ्ट-एबिंग' या ग्रंथकारानें भ्रमिष्टपणाचे केलेले प्रकार पहा, म्हणजे आम्ही म्हणतो याची सत्यता पटेलः (१) सर्वसाधारण भ्रम (यांत मनुष्याची अशी भावना असते कीं, आपलें बोलणें कोणी आडून ऐकत आहे; आपल्याला मारायला कोणी टपलें आहे.); (२) प्रेमभ्रम (आपल्यावर कोणी प्रेम करीत आहे व आपल्याला सारखा त्रास देत आहेत असें वाटतें); (३) भांडखोर भ्रम (यांत मनुष्य भांडणांत, मारामाऱ्यांत व फिर्यादींत गुंतलेला असतो); (वरील तीनहि प्रकरणांत आपला कोणीतरी सारखा छळ करीत आहे ही भ्रमिष्टाची भावना असते); (४) शोधक अथवा सुधारकी भ्रम (शास्त्रीय शोधाच्या मार्गे लागलेले लोक, सामाजिक अथवा नैतिक सुधारणेचा ध्यास घेतलेले लोक या प्रकारांत येतात.); (५) धर्मविषयक भ्रम (मी महान् साधु आहे, मला ईश्वरी दृष्टांत झाला आहे, असें मानणारे लोक या प्रकारांत येतात) व (६) प्रेमभ्रम (यांतील प्रेमभावना वैयक्तिक असून उदात्त असते). शेवटचे भ्रमाचे तीन प्रकार प्रशंसनीय व ध्येयभूत आहेत.

भ्रमिष्टपणाला संशयी वृत्तीपासून सुरवात होते. बारीकसारीक गोष्टींकडे फाजील चिकित्सक बुद्धीनें पहाणें हें मानसिक अशक्ततेचें द्योतक आहे. तसेंच कांहींतरी नादांत असणें, घरांतून बाहेर पडतांना कांहींतरी राहिल्याच्या संशयामुळें वारंवार परत येणें, हलगर्जीपणामुळें कसे तरी कपडे घालणें, गुंड्या घालण्यास विसरणें, किल्ल्या हरवणें, ह्या गोष्टी दिसण्यांत क्षुल्लक असल्या तरी त्या मानसिक शक्तीची क्षीणता स्पष्ट दाखवितात. रोजच्या व्यवहारांतील या चुकांचे डॉ. फ्राइडनें 'सायको-पॅथॉलाजी ऑफ एव्हरीडे लाईफ'या ग्रंथांत उत्तम मनोविषयक विवेचन केलें आहे. लहान सहान गोष्टींकडे दुर्लक्ष असणें ही भ्रमिष्टपणाच्या आगमनाची खूण नीट ओळखून ठेवावी. भ्रमिष्ट मनुष्याच्या मेंदूत कांहीं बिघाड असतो असें नाहीं. मर्मस्थानीं मार बसल्यामुळें लोक वेडे झालेले दिसतात. [हंटर-जनरल सायकॉलजी (पा. ७१)]. वेड हा विकार क्रियाविषयक आहे, ऑरगॅनिक नाहीं.

मेंदूचा व मनाचा अत्यंत निकट व जिव्हाळ्याचा संबंध आहे ही गोष्ट आतां निर्विवाद सिद्ध झाली आहे व मेंदूच्या दूरच्या पृष्ठभागावरील स्थानांचा व क्रियाविषयक स्थानांचा तलासहि शास्त्रज्ञांनीं काढला आहे (ज्ञा. को. भा. ५. १५. पानें पहा). या शोधावरून अमुक एक अवयवाच्या संवेदेना अथवा क्रिया थांबल्या असतां मेंदूचा अमुक एक भाग बिघडला आहे असें निश्चित सांगतां येतें व प्रयोगांतीं त्याचा पडताळा बरोबर येतो. परंतु व्यापारांत पैसे बुडाले, जवळचा नातलग वारला, परीक्षेत अपयश आलें, किंवा लॉटरींत एकदम लाख दोन लाख रुपये मिळालें ह्या व अशा इतर अनेक आकस्मित कारणांनीं मनाला धक्का बसून वेड लागलें असतां मेंदूत कांहीं बिघाड होतो किंवा काय, झाला तर तो कोणत्या स्वरूपाचा असतो याचा शास्त्रज्ञांना अजून पत्ता लागलेला नाहीं. त्यामुळें ह्या बाबतींत काय शोध लागतात तें पहाणें आहे. कांहीं मुलांची मानसिक वाढ लहानपणींच थांबते अथवा कांहीं एक कारण नसतांना तीं पुढें वेडीं निघतील असा संशय येऊं लागतो. अशा वेळीं त्यांची डॉक्टरकडून तपासणी करून घेतली असतां मेंदूच्या पृष्ठभागावर एखादी अनिष्ट वाढ झाल्याचें दिसून येतें, व तत्कालिक शस्त्रक्रिया झाल्यास तीं मुलें सुधारण्याचा पुष्कळ संभव असतो. लहानसहान किंवा नुकत्याच सुरु झालेल्या मानसिक विकारांचा मेंदूच्या विकाराशीं संबंध बांधतां येतो.

वैकल्पिक आणि विविध मनेंः—"एका शरीरांत एक मन" अशी निसर्गाची योजना आहे, आणि हीच योजना योग्य आहे असें थोडासा विचार केला असतांना दिसून येईल. प्रत्येक प्राण्याचा परिस्थितीशीं जो झगडा चाललेला आहे, त्या झगड्यांत त्याला यश यावयाचें असेल तर त्याच्या शरीराचा कारभार एकतंत्री व सुसंघटित रीतीनें चालला पाहिजे, नाहीं तर एकच सैन्य दोन सेनापतींच्या हुकमतीखालीं असल्यास प्रसंगीं एकानें "हल्ला चढवा" व दुसऱ्यानें "मार्गे हटा" असे परस्परविरोधी हुकूम दिल्यानंतर त्या सैन्याची जी अवस्था होईल तीच दोन मनांनीं अधिष्ठित झालेल्या शरीराची व्हावयाची! म्हणून निसर्गानें एका शरीरावर एकच मनाचा ताबा असावा अशी व्यवस्था केली आहे. शरीररचनेसंबंधाचा निसर्गाचा नियम, पांच पायांची गाय, सात फण्यांचा नाग, पाठीला पाठ लागलेली जुळीं मुलें, शेंपूट असलेला मनुष्य इत्यादि विलक्षण प्रकार निर्माण करून निसर्गच क्वचित् मोडतो, त्याचप्रमाणें एका देहांत दोन मनें पाळीपाळीनें वावरत असलेलीं आढळून आलीं आहेत. विल्यम जेम्सनें वैकल्पिक मनाचें उत्तम उदाहरण म्हणून एका बाईची अद्भुत हकीकत दिली आहे (प्रिन्सिपल्स ऑफ सायकॉलजी, 'सेल्फ' हें प्रकरण पहा).

मेरी रेनाल्डस् नांवाची एक बाई पेनसिल्व्हानियाच्या जंगलांत रहात असे. एके दिवशीं सकाळीं ती रोजच्याप्रमाणें उठली नाहीं, तेव्हां शेजारच्या लोकांनीं तिला उठविण्याचा प्रयत्न केला पण ती कांहीं केल्या जागी होईना. पुढें वीस तासांनीं ती जागी झाली; पण ती तिची जागा म्हणजे जणूंकाय तिचा पुनर्जन्मच होता. ती बाई पूर्वीच्या सर्व ओळखी व आठवणी विसरली, एवढेंच नव्हे तर दोन चार मामुली शब्दांपलीकडे तिला बोलतां येईनासें झालें. तिला मुळाक्षरापासून सर्व लिहिणें, वाचणें पुन्हां शिकवावें

लागलें. जी बाई पूर्वी अशक्त, दुर्मुखलेली, चिंताग्रस्त व मुख-दुर्बल दिसावयाची तीच आतां एकदम सशक्त, सतेज, आनंदी, शूर व धाडसी झाली. तिच्या या नव्या आयुष्यांत ती सकाळीं घोड्यावर बसून दूरवर फेरफटका करून येई. भीति अशी तिला कशाचीच राहिली नाहीं. रानावनांतून हिंडतांना तिला नेहमीं श्वापदें दिसत पण त्यांचें तिला कांहींच दाटत नसे. अशा रीतीनें महिना सव्वा महिना गेल्यानंतर एके दिवशीं सकाळीं उठली ती पुन्हां अगदीं दुर्बळ व पूर्वस्थितीमध्ये! मध्यंतरीं काय प्रकार झाले हे तिच्या गांवींहि नव्हते! ती बाई पूर्ववत् आईबाप व नातलग ओळखूं लागली व घरचें कामकाज बिनचूक पाहूं लागली. पंधरा सोळा वर्षें ह्या वैकल्पिक अवस्था कमी अधिक अंतरानें येत असत. शेवटीं तिच्या छत्तिसाव्या वर्षी ह्या मनपालटीचे हे विलक्षण खेळ कायमचे बंद झाले व मरेपर्यंत म्हणजे आणखी पंचवीस वर्षें ती एकाच अवस्थेंत राहिली. पण आश्चर्याची गोष्ट ही कीं मरणसमयीं तिची अवस्था पहिली नसून दुसरी होती. म्हणजे जन्मलेली बाई एक व मेलेली दुसरीच!

वैकल्पिक मन हा तर एक चमत्कार आहेच पण मानसिक चमत्कारांतला अत्यंत विलक्षण चमत्कार म्हटला म्हणजे विविध मनांचें एकाच देहांत अस्तित्व असणें हा होय. डॉ. मॉर्टन प्रिन्स ह्या मानसशास्त्रज्ञानें आपल्या " डिसोशिएशन ऑफ पर्सनालिटी " या पुस्तकांत मिस् बोशाम नांवाच्या बाईची अद्भुत हकीकत दिली आहे. बोशामला मोहनिद्रेंतील बी. नं. २ या मनाखेरीज बी नं. १, बी नं. ३ व बी नं. ४ अशीं आणखी तीन मनें होतीं! एकांतएक पेट्या ठेवाव्यात त्याप्रमाणें एका मनांत दुसरें मन, दुसऱ्यांत तिसरें व तिसऱ्यांत चवथें अशीं हीं चार मनें एकांतएक असल्यासारखीं होतीं! ही बाई जेव्हां डॉ. मॉर्टनकडे प्रथम औषधोपचाराकरतां आली तेव्हां तिला कृत्रिम मूर्च्छना आणल्यानंतर नित्याच्या मनाखालीं (बी नं. १) दुसरें एक मूर्च्छना मन आहे असें आढळून आलें. त्या मूर्च्छित मनाला आणखी एकदां मूर्च्छित केल्यानंतर तिसरें (बी नं. ३) मन उघडकीस आलें, व त्यानंतर (बी नं. ४) चवथें मन उघडकीस आलें. डॉ. मॉर्टननें ह्या मनांचा घोटाळा होऊं नये म्हणून त्यांनां निरनिराळे नंबर दिले आहेत. त्यांचा उल्लेख बी. नं. १, बी. नं. २, बी. नं. ३, बी. नं. ४ असा करतात. बी. नं. १, बी. नं. ३, बी नं. ४ या तीनहि मनांनां प्रत्येकाला विशेष असे गुणधर्म होते. बी. नं. १ हें मन एखाद्या साधूला उत्तम शोभण्यासारखें होतें. कारण तें मन निस्वार्थी, शांत, गंभीर, धार्मिक व सत्यप्रिय होतें. म्हणून ही बाई साधू होती असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. बी. नं. ४ ही स्वार्थी, महत्वाकांक्षी व चंचल अशी होती. बी. नं. ३ ही खोडसाळ बाई होती, तिच्या खोडसाळपणामुळें बी. नं. १ ला व बी. नं. ४ ला फार त्रास होत असे. ह्या चार मनांचा परस्परांशीं असलेला संबंध फार आश्चर्यकारक होता. बी. नं. १ ला फक्त स्वतःचेंच ज्ञान होतें. बी. नं. २ स्वतःला व बी. नं. १ ला ओळखी, बी. नं. ३ ची पहिल्या दोहोंशीं चांगली ओळख असून शिवाय स्वतःचें ज्ञान होतें तें वेगळेंच. बी. नं. ४ ला फक्त स्वतःचेंच ज्ञान असे. बी. नं. ४ ला बी. नं ३ ची माहिती नव्हती पण बी नं. ३ ला मात्र बी. नं. ४ ची माहिती होती.

वैकल्पिक मन किंवा विविध मन या अद्भुतमानसचमत्कारांचा उलगडा कसा करावयाचा हा मानसशास्त्रज्ञांपुढे मोठा अवघड प्रश्न येऊन पडला आहे. डॉ. विगन् यानें आपल्या " ड्युॲलिटी ऑफ माइन्ड " या पुस्तकांत आपलें असें मत प्रतिपादन केलें आहे कीं वैकल्पिक मनांपैकीं एक मन मेंदूच्या एका गोलार्धावर व दुसरें दुसऱ्या गोलार्धावर असें अधिष्ठित झालेलें असतें. पण ही उपपत्ति वैकल्पिक अवस्था दोन असतील तर उपयोगीं पडावयाची. दोहोंहून जास्त अवस्था असल्यावर आणि त्या तशा असतात हें वर दिलेल्या मिस् बोशामच्या उदाहरणावरून व आणखी अनेक उदाहरणांवरून सिद्ध करतां येतें. डॉ. विगनची उपपत्ति लटकी पडते. प्रो. विल्यम् जेम्स (प्रिन्सिपल्स् ऑफ सायकॉलजी, भा. १, पा. ३९९) याचें मत असें आहे कीं, ज्याअर्थी प्रत्येक मानसिक क्रिया ही मेंदूच्या क्रियेवर अवलंबून आहे त्याअर्थी एक सुसंघटित मन हें मेंदूच्या सर्व क्रियांच्या एकीकरणावर अवलंबून असलें पाहिजे; म्हणजे साधारण अविकृत माणसांचे सर्व मस्तिष्कमार्ग एकाच सर्वसंग्राहक संस्थेंत अंतर्भूत असले पाहिजेत. मन जेव्हां विकृत असेल तेव्हां मस्तिष्कमार्गांची ही संघटना मोडते, व तेथें दोन अथवा दोहोंहून जास्त संस्था निर्माण होतात. मेंदुमार्गांची एक संस्था काम करीत असली कीं, दुसऱ्या बंद असतात. एक संस्था काम करीत असतां कां बंद पडावी व दुसरी संस्था कां सुरू व्हावी हें सांगणें कठिण आहे हें जेम्स कबूल करतो. तात्पर्य, वैकल्पिक अथवा विविध मनांच्या परस्परसंबंधाचें गूढ अजून उकललें नाहीं. जो तो आपलीं अंदाजी मतें पुढें मांडतो एवढेंच. हल्लींच्या काळांतील प्रख्यात मानसशास्त्रज्ञ फ्राईड याची उपपत्ति पुढील स्वरूपाची आहेः–मनाचे जागृतींतील रोजचे व्यापार चालले असल्यास कांहीं अनिष्ट किंवा दुःखदायक विचार मन दडपून ठेवतें. एकामागून एक दडपून टाकलेले असे अनेक विचार आपापसांत मैत्री करून आपला संघ बनवूं लागतात. पण ह्या गुप्त संघाची 'मनोराजा'ला कांहींच कल्पना नसते. या बंडखोर विचारांचा संघ बराच मोठा होता होतां शेवटीं असा १ दिवस येतो कीं, त्या दिवशीं हा संघ मूळच्या मनोराजाला पदच्युत करून सर्व शारीरिक सत्ता आपल्या ताब्यांत घेतो. पुन्हां कांहीं काळानंतर मूळचें मन या बंडखोर मनापासून आपली सत्ता हिरावून घेतें, व अशा रीतीनें आळीपाळीनें ते देहावरील कारभार चालवितात.

मूळ एक राष्ट्र व त्याच्या झालेल्या वसाहती यांचा संबंध लक्षांत घेतल्यास विविध मनाचें स्वरूप व संबंध स्पष्ट होतील. मूळ देशांत गर्दी फार झाली किंवा धार्मिक अगर राजकीय बाबतींत तेढ उत्पन्न झाली म्हणजे ज्याप्रमाणें देशांतील कांहीं व्यक्ती अथवा कुटुंबसमुदाय दुसऱ्या खंडांत जाऊन वस्ती करतात त्याप्रमाणें मूळ मनाच्या धोरणांशीं विसंगत आणि विरोधी असलेले विचार हळू हळू त्याच्यापासून फटकून वेगळे राहूं लागतात. मन त्यांनां विसरून जातें. पण स्वप्नांत वगैरे मधून मधून ते डोकावून आपल्या अस्तित्वाची साक्ष देत असतात. कालांतरानें ते विचार प्रबळ होऊन 'माय' मनाशीं स्पर्धा करण्यास ते कमी करीत नाहींत. कालव्याचें पाणी झिरपून ज्याप्रमाणें लहान लहान डबकीं तयार होतात तशाच रीतीनें जागृत मनांतील विचार झिरपून खालच्या एक किंवा एकाहून अधिक पातळींत सांठतात. झिरपणाऱ्या पाण्याची उपमा येथें मुद्दाम घेतली आहे, कारण तिच्यामुळें हल्लीं मानसशास्त्रांत अत्यंत व्यापक प्रमाणावर उपयोगिल्या जाणाऱ्या, एकाखालोखाल एक अशा पातळ्या अथवा थर असतात असें दाखविणाऱ्या वगैरे अनेक शब्दांचा योग्य अर्थ करण्यास अधिक मदत होईल असें वाटतें.

मन व मननीय वस्तु यांचा त्रिविध संबंध—मनाचा मननीयाशीं ज्ञान, इच्छा व सुखदुःखात्मक भाव या तीन प्रकारचा संबंध असतो. मनाच्या कक्षेंत वस्तु (मग ही वस्तु बाह्यइंद्रियगोचर असो अगर स्मरणात्मक अथवा काल्पनिक असो) आल्याबरोबर मन तिचें यथार्थ ज्ञान प्राप्त करून घेतें. ज्ञानानंतर पसंतिनापसंतीप्रमाणें संपादनाची अगर त्यागाची इच्छा करतें. इच्छेच्या तृप्ति–अतृप्त्यनुरूप मन सुख अगर दुःख अनुभवितें. उदाहरणार्थ, एक फूल दृष्टीस पडल्यानंतर तें कसें आहे याचा मन निश्चय करतें व तें सुंदर व मोहक असल्यास तें तोडून घेण्याची इच्छा होते. त्याची प्राप्ति झाल्यास मनाला आनंद होतो व तें घेण्यास प्रतिबंध झाला असतां वाईट वाटतें. ही एक क्षुल्लक गोष्ट झाली, परंतु उच्च ऐहिक अगर पारमार्थिक ध्येयें घेतलीं तरी सुद्धां मनाचे त्यासंबंधीचे व्यापार वर दिलेल्या त्रिविध स्वरूपाचेच असतात. व्यक्तीला प्रत्येक वेळीं ज्ञान, इच्छा व भावना ह्यांची स्पष्ट व पृथक् जाणीव असेल असें नाहीं, कारण त्यांचें निरनिराळ्या प्रमाणांत मिश्रण होऊन एक संयुक्त मानसिक अवस्था निर्माण होते. अर्थात् सूक्ष्म अंतर्निरीक्षणानंतर त्यांचे धागे अलग झाल्याशिवाय रहात नाहींत. ज्ञान, इच्छा व भावना ह्या मूलभूत भावांनां अनुसरून मनाच्या शास्त्रीय अभ्यासाचे तीन भाग केले पाहिजेत. त्यांपैकीं प्रथम ज्ञानाचा विचार करूं.

संवेदनाः—इच्छा व भावनाव्यतिरिक्त मनोव्यापारांनां ज्ञान असें सामान्य नांव दिलें; पण तेवढ्यावरून ज्ञानांत कोणत्या गोष्टींचा अंतर्भाव होतो हें समजत नाहीं म्हणून त्याचा प्रथम खुलासा केला पाहिजे. प्रत्येक ज्ञानप्रक्रियेच्या संवेदना, प्रज्ञा व संज्ञा अशा तीन पायऱ्या असतात. संवेदनेशिवाय प्रज्ञा किंवा प्रज्ञेशिवाय संज्ञा अशक्य आहे. प्रत्यक्ष अनुभवामध्यें हे तीन घटक इतके बेमालूम मिसळून गेलेले असतात कीं त्यांच्या पृथक् अस्तित्वाची जाणीव होणें शक्य नसतें; फक्त शास्त्रीय चिकित्सेकरितां त्यांचें पृथक अस्तित्व मानावें लागतें.

संवेदना हा ज्ञानाचा पाया आहे. बाह्यवस्तूंचा ज्ञानेंद्रियांशीं संयोग होऊन तद्द्वारां मेंदूला जो संदेश जातो त्यास संवेदना म्हणतात. ह्या संवेदनांचे दृक्संवेदना श्रोतृसंवेदना, त्वक्संवेदना, घ्राणसंवेदना व रुचिसंवेदना असे इंद्रियभेदानें पांच प्रकार होतात. यांनांच प्रेरकभेदावरून प्रकाशसंवेदना, शब्दसंवेदना, स्पर्शसंवेदना, गंधसंवेदना, रससंवेदना अशीं नांवें देतां येतील. प्रत्येक ज्ञानेंद्रियाला वस्तूच्या एका विशिष्ट गुणाचेंच आकलन होतें म्हणून संवेदनांत हें विशेषीकरण उत्पन्न झालें. अगदीं खालच्या जीवकोटींत हें विशेषीकरण अस्तित्वांत नसतें त्यावरून असें अनुमान काढलें आहे कीं त्वगिंद्रियांतून विशेषीकरणानें पंचेंद्रियें हल्लींच्या स्वरूपांत विभक्त झालीं. ह्या संवेदनांचें क्रमवार विवेचन करण्यापूर्वी सर्वांचे सामान्य धर्म कोणते तें पाहिलें पाहिजे. संवेदनांचे (१)गुण, (२)तीव्रता, (३) अवधि असे ३ सामान्य धर्म आहेत. दृक्संवेदना घेतल्यास हिरवा, तांबडा इत्यादि त्यांचे गुण आहेत. एकाच रंगांत पुन्हां फिकट अथवा दाट असा भेद असतो ती तीव्रता. तसेंच इंद्रियांशीं त्या रंगाचा संयोग जितका काल टिकतो तो अवधि. हे तीन धर्म प्रत्येक संवेदनेला असतात. उदाहरणार्थ, शब्दसंवेदनांत सूर हा गुण, व तो उच्च अगर नीच असल्यास ते तीव्रताभेद होतील, व तो जोंपर्यंत टिकतो तो अवधि. ह्याचप्रमाणें इतर संवेदनांतहि हे भेद आढळून येतात. गुण, तीव्रता व अवधि हे तीनहि धर्म प्रत्येक संवेदनेला आवश्यक आहेत. त्यांपैकीं कोणत्याहि एका गुणाचा लोप झाला तर संवेदनेचें अस्तित्व संपलें म्हणून समजावें. तरी पण त्यांतल्यात्यांत फरक करावयाचा झाल्यास तीव्रता, गुणावर अधिष्ठित असल्यामुळें आणि अवधि हा कमीअधिक तीव्र गुणाचा जीवितकाल असल्यामुळें, गुण इतर दोघांनां आधारभूत आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. ह्या तीन धर्मांखेरीज संवेदनांनां आणखी एक धर्म आहे, तो व्याप्ति हा होय. एक बोट पाण्यांत बुडविलें व सबंध हात पाण्यांत बुडविला तर ह्या दोन संवेदनांत जो फरक अनुभवास येईल तो व्याप्तींतील फरक होय. पाण्याची कमीअधिक उष्णता व अवधि या बाबतींत ह्या दोन संवेदना सारख्याच आहेत. फक्त एक संकुचित व दुसरी विस्तृत आहे एवढेंच. हा फरक व्याप्तींतील फरक आहे. विल्यम जेम्सनें सुचविल्याप्रमाणें एखाद्या टेंकडीवर जाऊन वर उताणें पडून नीलवर्ण आकाशाकडे दृष्टि लाविली असतां दृक्संवेदनांनां व्याप्ति असते किंवा नाहीं याबद्दल कोणालाच

शंका उरणें शक्य नाहीं. दृक्संवेदनेप्रमाणेंच इतर संवेदनांतहि व्याप्तिभेद आढळून येतात.

अंतःसंवेदनाः—शरीरांत चाललेल्या क्रियांपासून मेंदूकडे संदेश गेल्यानें ज्या संवेदना उत्पन्न होतात त्यांनां अन्तःसंवेदना म्हणतात. भूक लागल्यानें उत्पन्न होणारी व्याकुळता, भोजनानंतरची तृप्ति, लचक, कळ, डोकें दुखणें ह्या व अशा इतर अनेक अन्तःसंवेदना आहेत. अन्तःसंवेदना व बाह्य संवेदना ह्यांत फरक एवढाच कीं, अन्तःसंवेदनांचे प्रेरक शरीरांत असतात, व बाह्यसंवेदनांचे प्रेरक शरीराच्या बाहेर असतात. रुधिराभिसरण, श्वासोच्छ्वास, अन्नपचन ह्या भिन्न व्यापारांच्या संवेदना मेंदूला पृथक्‌पणें पोंचतात, व म्हणूनच अन्तर्व्यापारांत यत्किंचितहि बिघाड झाल्याबरोबर त्यासंबंधीं उपाययोजनेचा विचार मेंदूंत सुरू होतो. परंतु ह्या पृथक्‌संवेदनांखेरीज शारीरिक स्थितीची एक संकलित संवेदना मन अनुभवीत असतें. ही सार्वदेहिक संवेदना म्हणजे मन शरीरास प्रतिक्षणीं विचारीत असलेल्या 'कसें काय ?' ह्यां प्रश्नाचें जणूंकाय उत्तरच होय. | 'सर्व ठीक' असें उत्तर शरीराकडून मिळालें तर मन प्रसन्न असतें. मनाचें स्वास्थ्य व कार्यक्षमता हीं 'सर्व ठीक' ह्या संवेदनेवर अवलंबून असतात. बाह्यसंवेदनांप्रमाणें अन्तःसंवेदनांनां विशिष्ट गुण नाहींत. कमी अधिक सुखदुःखात्मक भावना अन्तःसंवेदनांचा सामान्य धर्म आहे. तीव्रता हा धर्म अन्तःसंवेदनांत उत्कट असतो. त्यांच्यांत एकाएकीं आश्चर्य करण्यासारखे फेरफार होतात. ह्या क्षणीं तरतरीत व कार्यक्षम असलेला मनुष्य दुसऱ्या क्षणीं इतका जड व गलितगात्र होऊन जातो कीं, त्याच्याच्यानें उठून बसवत नाहीं किंवा कांहींहि करवत नाहीं. व्याप्ति हा धर्म अन्तःसंवेदनांतहि आढळून येतो.

दृक्संवेदनाः—दृक्संवेदनांचा विचार करतांना त्यांत निर्वर्ण व सवर्ण असा भेद करतात. सवर्ण संवेदनांमध्यें तांबडा, निळा, पिवळा व हिरवा ह्या चार रंगांच्या संवेदना होत. सृष्टींत दिसून येणाऱ्या अगणित रंगांचें ज्ञान ह्या चार शुद्ध संवेदनांच्या मिश्रणानें होतें. निर्वर्णदृक्संवेदनांमध्यें एका बाजूला पांढरा व दुसऱ्या बाजूला काळा व दोहोंच्यामध्यें येणारे करड्या रंगाचे सर्व प्रकार—हे प्रकार सुमारें ७०० आहेत—ह्या सर्वांचा समावेश होतो. पूर्ण अंधःकारापासून तों डोळ्यास सहन न होणाऱ्या प्रखर प्रकाशापर्यंत यच्चयावत् प्रकाश दृक्संवेदनांचा प्रेरक आहे प्रकाशलहरींच्या लांबी, उंची आणि समिश्रता ह्या भेदामुळें दृक्संवेदनांतहि भेद होतात. त्यांनां अनुक्रमें वर्ण, तीव्रता व संपृक्ति असें म्हणतात. भाषेमध्यें तांबडा, पिवळा, वगैरे रंगांचीं भिन्न नांवें आहेत. तीं वर्णाचे गुणभेद दर्शवितात. एकाच वर्णामध्यें पुन्हां कमीजास्त तीव्रता आणि संपृक्ति असूं शकतील. गर्द काळ्यापासून तो झगझगीत पांढऱ्यापर्यंत जे सर्व मध्यवर्ती प्रकाशभेद आहेत त्यांनां निर्वर्ण भेद म्हणतात.

दृक्संवेदनाविषयीं दोन मतें प्रतिपादन करण्यांत आलीं आहेत. एक हेल्महोल्टझचें व दुसरें हेरिंगचें. हेल्महोल्ट्झच्या मताप्रमाणें रेटिना (डोळ्यांतील पडदा) तांबडा, हिरवा, व निळा ह्या तीन वर्णांच्या शुद्ध संवेदनांचें ग्रहण करूं शकतो. या तीनहि संवेदनांचे प्रेरक समशक्ति असतील तर कोणत्याहि वर्णाची संवेदना न होतां फक्त पांढरा प्रकाश दिसूं लागतो. हेल्महोल्ट्झच्या मताचा स्वीकार केल्यास दोन तीन गोष्टींचा उलगडा होत नाहीं. तांबड्या व हिरव्या संवेदनांच्या मिश्रणानें हिरवट तांबड्या रंगाची संवेदना उत्पन्न न होतां पिवळ्या रंगाची संवेदना होते हें कसें ? त्याचप्रमाणें पांढऱ्या संवेदनांच्या पृथक्करणानें तांबडी, हिरवी व निळी संवेदना मिळणें शक्य नाहीं; मग ह्या तीन संवेदनांच्या मिश्रणानें पांढऱ्या रंगाची संवेदना उत्पन्न होते ह्याचा अर्थ काय ? विशिष्ट वर्णांधतेच्या प्रकाराची मीमांसा ह्या मताप्रमाणें कांहींच करतां येत नाहीं. समजा कीं एका मनुष्यास हिरवा नकाशा दिसत नाहीं. त्या मनुष्याला—हेल्महोल्ट्झचें मत खरें असल्यास—पांढऱ्या प्रकाशाकडे पाहिलें असतां तांबडा व निळा ह्यांचा मिश्र प्रकाश दिसला पाहिजे पण वस्तुस्थिति तशी नाहीं. वर्णांध डोळ्यानें त्याला जसा पांढरा रंग दिसतो तसाच तो दुसऱ्या अविकृत डोळ्यानेंहि दिसतो. हेरिंगनें हेल्महोल्ट्झच्या मतांतील दोष काढून टाकून प्रकाशसंवेदनांची समाधानकारक रीतीनें संगति लावण्याचा प्रयत्न केला. पांढरा, काळा, तांबडा, हिरवा, पिवळा व निळा ह्या सहा रंगांच्या संवेदना मुख्य आहेत असें हेरिंगचें मत आहे. ह्या सहांच्या, पांढरा व काळा; तांबडा व हिरवा; आणि पिवळा व निळा अशा त्यानें तीन जोड्या लाविल्या, व प्रत्येक जोडीचें एकेक मूलभूत द्रव्य अशीं एकंदर तीन द्रव्यें आहेत, म्हणून कोणत्याहि एका द्रव्याची साम्यावस्था बिघडली कीं संवेदना उत्पन्न होते असें हेरिंगचें म्हणणें आहे. प्रत्येक जोडीपैकीं एका वर्णाचा जितका अधिक प्रादुर्भाव होईल तितकी दुसऱ्यांत कमतरता पडते. ह्या व्यस्त प्रक्रियेवर पांढरा—काळा, तांबडा-हिरवा आणि पिवळा—निळा ह्या प्रत्येक जोडींतील वर्णांची सापेक्षता अवलंबून आहे. प्रखर उजेडाकडे फार वेळ पाहिलें असतां अंधेरी येते किंवा अंधारांत पांढरा प्रकाश डोळ्यापुढें दिसतो, ह्यासारख्या विरोधी अनुभवांचा (त्याचप्रमाणें एकाच प्रकाशाकडे फार वेळ पाहिल्यानें डोळ्याला येणारा थकवा आणि वर्णांधता ह्या सर्व प्रकारांचा) हेरिंगच्या मताप्रमाणें चांगला उलगडा होतो.

शब्दसंवेदनाः—हवेंतील आंदोलनें शब्दसंवेदनांचे प्रेरक असतात. गुण, तीव्रता इत्यादि धर्म शब्दसंवेदनांनांहि आहेत. सा, रे, ग, म इत्यादि स्वर हे शब्दसंवेदनांचे गुणभेद दर्शवितात. कोणताहि स्वर मृदु किंवा तीव्र असतो हे तीव्रतेंतील भेद होत. तिसरा धर्म हा कळण्यास जरा कठिण आहे. समजा कीं पेटीवर एक 'सा' वाजविला आणि (सतारीवर किंवा)

दुसऱ्या एखाद्या वाद्यावर तितक्याच तीव्रतेनें 'सा' वाजविला तर त्या दोन 'सा' मध्यें जो भेद होईल त्यास टिंबर (नादवैशिष्ट्य) म्हणतात.

त्वक्संवेदनाः—ज्यांना आपण सामान्यतः त्वक्संवेदना म्हणतो त्यांत शीत, उष्ण, स्पर्श आणि दुःख ह्या चार शुद्ध संवेदनांचा अंतर्भाव होतो. साधारण आपली अशी समजूत असते कीं सर्व शरीरभर पसरलेली त्वचा एकाच गुणधर्माची असते, परंतु प्रायोगिक संशोधकांनीं असें आढळून आलें कीं, शीत, उष्ण, स्पर्श आणि दुःख ह्या संवेदना देणारे बिंदुमात्र प्रदेश त्वचेच्या सर्व पृष्ठभागावर भिन्न प्रमाणांत विखुरलेले आहेत. शरीराच्या एकंदर पृष्ठभागावर वीस ते चाळीस लक्षपर्यंत दुःखप्रदेश, शीत व स्पर्शप्रदेश प्रत्येकीं पांच लक्ष आणि तीस हजार उष्णप्रदेश आहेत (हंटर--जनरल सायकॉलाजी, पान २३३ पहा.). ह्या प्रदेशांचें भिन्न अस्तित्व आपल्या लक्षांत येत नाहीं ह्याचें कारण त्वचेच्या (सूक्ष्मभागांतहि चारहि प्रदेश भिन्न प्रमाणांत आलेले असल्यामुळें) कोणत्याहि भागाला स्पर्श केला असतां स्पर्शाबरोबर शीतोष्ण व दुःख (स्पर्श जोरांत असेल तर) ह्या सर्वांचें एकसमयावच्छेदेंकरून ज्ञान होतें. सामान्यतः आपल्याला जी त्वक्संवेदना अनुभवास येते ती शीत, उष्ण, स्पर्श व दुःख ह्या शुद्धसंवेदनांच्या मिश्रणानें बनलेली संयुक्त संवेदना असते. परंतु एक टांचणी घेऊन तिच्या टोंकानें वेगवेगळ्या ठिकाणीं स्पर्श करीत गेल्यास निरनिराळ्या शुद्ध संवेदना मिळतील.

रससंवेदनाः—गोड, आंबट, खारट आणि कडू ह्या चार रसांच्या संवेदना शुद्ध आहेत. खाण्याच्या पदार्थांच्या ज्या अनेक चवी अनुभवास येतात त्या सर्व ह्या चार शुद्ध रससंवेदनांच्या मिश्रणानें झालेल्या असतात. शिवाय आपण ज्याला एखाद्या पदार्थाची चव म्हणतों त्यांत मऊपणा किंवा खुसखुशीतपणा, गरमपणा, स्वाद इत्यादि इतर संवेदनागुणांचाहि अंतर्भाव झालेला असतो. शास्त्रीय भाषेत बोलावयाचें तर रससंवेदनांचा स्पर्श व गंध संवेदनांशीं फार निकट संबंध असतो. भाताचा गरमपणा आणि स्वादिष्टपणा, बिस्किटांचा खुसखुशीतपणा, चहा--कॉफीचा गरमपणा आणि मधुर स्वाद ह्या गुणांवरच त्या त्या पदार्थांची चव मुख्यतः अवलंबून असते. खाद्यपेय पदार्थांच्या भिन्न प्रकारांचे स्वाद वगळले तर सर्व प्रकार सारखेच बेचव लागतील. गोड, आंबट, खारट व कडू या चार रसांच्या संवेदना शुद्ध आहेत असें वर सांगितलें आहे, त्याला प्रयोगांची पुष्टि आहे. जिभेच्या सर्व भागांना सारखें रुचिज्ञान नाहीं. जिभेचें अग्र हें गोड व खारट रुचीचें स्थान आहे. आंबटपणा दोन्ही बाजूंना व कडूपणा जिभेच्या मागील भागाला चांगला कळतो. सॅकरिन ह्या पदार्थ जिभेच्या मागील भागावर कडू लागतो व बाकी कोठेंहि गोड लागतो. ह्या संशोधनावरून एक गोष्ट निश्चित होते ती ही कीं गोड, आंबट, खारट व कडू ह्या चार रससंवेदना मूळ व शुद्ध असून त्यांची ग्राहक मज्जाग्रें भिन्न आहेत.

गंधसंवेदनाः—गंधसंवेदनांचा रससंवेदनांशीं फार निकट संबंध आहे हें वर सांगितलेंच आहे. गंधसंवेदनांचे प्रेरक पदार्थांपासून निघून हवेंत उडणारे सूक्ष्म वायुरूप परमाणू आहेत अशी सामान्य समजूत आहे, तथापि पार्कर इत्यादि कांहीं शास्त्रज्ञांचें असें मत आहे कीं, रससंवेदनांच्या प्रमाणें गंधसंवेदनांचे प्रेरकहि द्रवरूप आहेत. नित्याच्या व्यवहारांत जे वास आपल्या अनुभवास येतात ते कोणत्या गंधगुणांच्या मिश्रणानें बनलेले आहेत हें पहाण्याकरितां मूळ अथवा शुद्ध गंधसंवेदना शोधून काढण्याचे प्रयत्न चाललेले आहेत. ऑल्फॅक्टोमीटरच्या उपयोगानें असें आढळून आलें आहे कीं दोन नाकपुड्यांना जर दोन भिन्न गंध लावले तर दोनहि गुणांचें मिश्रण होऊन एक संयुक्त गंधाची संवेदना मिळते, अथवा दोन्ही गुणांची बेरीज-वजावाकी होऊन कोणताच गंध उत्पन्न होत नाहीं, अगर एकदां एक व नंतर दुसरा अशा आळीपाळीनें ते अनुभवास येतात. हे भिन्न परिणाम त्यांच्या तीव्रतेवर अवलंबून आहेत. सर्व संवेदनांची माहिती जितकी निश्चित पाहिजे तितकी अजून मिळाली नाहीं असें दिसतें.

प्रज्ञा व संज्ञा.—संवेदना म्हणजे पदार्थगुणांचें पृथक्ज्ञान; व प्रज्ञा म्हणजे पदार्थांचें साकल्यानें होणारें ज्ञान. शुद्ध संवेदना जन्मदिवसानंतर पुन्हां अनुभवास येत नाहींत. प्रत्येक संवेदना प्रज्ञेंत परिणत होते व प्रज्ञेचाच फक्त आपणांस अनुभव मिळतो. बाह्य पदार्थांच्या प्रज्ञेला त्याच्या सर्व गुणांच्या संवेदना आवश्यक आहेत असें नाहीं. कोणत्याहि एका विशिष्ट गुणाची संवेदना पदार्थाचें ज्ञान करून देण्यास पुरेशी आहे. उदाहरणार्थ, केवळ वासानें किंवा केवळ दृष्टीनें गुलाबाच्या फुलाचें ज्ञान होऊं शकतें, याचा आपणांस नेहमीं प्रत्यय येतो. अशी काटकसरीची ज्ञानयोजना नसती तर व्यवहार अत्यंत अडचणीचा-नव्हे अशक्य झाला असता. तात्पर्य, संवेदनामार्फत मिळालेल्या त्रोटक गुणज्ञानावर मन जी अर्थाची रचना करतें त्यास प्रज्ञा म्हणतात. आपण खोलींत वाचीत बसलों असतां एक विशिष्ट प्रकारचा आवाज ऐकल्याबरोबर 'मोटार आली' असें समजतां. वास्तविक पाहतां (मोटारच्या) शिंगाचा आवाज म्हणजे कांहीं मोटार नव्हे. तो आवाज म्हणजे मोटारीची एक खूण आहे. आजपर्यंत मोटार या पदार्थाशीं या विशिष्ट आवाजाची 'खूणगांठ' मनानें बांधून ठेविल्यामुळें व दोहोंच्या निकट संबंधाची सत्यता अगणित प्रसंगीं प्रत्ययाला आल्यामुळें तो आवाज ऐकल्याबरोबर तत्संबंधीं पदार्थाचें मन तावडतोब आकलन करतें. पुष्कळ वेळां हें आकलन चुकतें, कारण कांहीं खोडसाळ लोक टांग्याला, किंवा सायकलीला मोटारचें शिंग लावून लोकांची मजेखातर फसवणूक करतात. सारांश, विशिष्ट संवेदनेवरून मन पदार्थाचें जें आकलन

करतें, ती प्रज्ञा होय. ह्यावरून असें लक्षांत येईल की, प्रज्ञेचे दोन घटक असतात. एक बाह्य घटक व दुसरा अन्तर्घटक. बाह्य घटक संवेदनात्मक आहे हें उघड आहे. पण अन्तर्घटक कोठून आला असा सहजच प्रश्न उद्भवतो. त्याचें उत्तर असें की मनाला आजपर्यंत ज्या संवेदना मिळाल्या त्यांचे अवशेष मेंदूमध्यें संग्रहित झालेले असतात. ते संवेदनेमुळें जागृत होऊन संवेदनेला 'अर्थ' देतात. संवयीनें कांहीं विशिष्ट संवेदनांची विशिष्ट अर्थाशीं सांगड घातलेली असते; तेव्हां कोणतीहि एक संवेदना आल्याबरोबर नेहमींचा अर्थ मन तिला देऊन टाकतें. मनानें दिलेला अर्थ व सत्यसृष्टींतला पदार्थ यांची एकवाक्यता असली तर ती सत्प्रज्ञा; पण त्यांत जर तफावत पडली तर ती असत्प्रज्ञा होते. आपल्याकडील आध्यात्मिक वाङ्मयांत ज्याला रज्जुसर्पन्याय म्हणतात तें असत्प्रज्ञेचें उत्तम उदाहरण आहे. सत्यसृष्टींतील सर्पाकृति रज्जू अंधारांत दृष्टीस पडला असतां मन एका दृक्संवेदनेवर भिस्त ठेवून तें सर्पाच्या अस्तित्वाची काल्पनिक इमारत रचतें. परंतु ही रचना चुकीची आहे असें कांहीं कालानंतर अनुभवास येतें.

संज्ञाः—प्रज्ञा व्यक्तिनिष्ठ असतात व संज्ञा जातिनिष्ठ असतात हा प्रज्ञांत व संज्ञांत भेद आहे. एक मनुष्य आपल्यापुढें उभा असल्यास दृक्संवेदनाद्वारें त्याचें जें व्यक्तिगुणविशिष्ट ज्ञान होतें त्यास प्रज्ञा म्हणतात. परंतु हा किंवा तो, काळा अगर गोरा, उंच अथवा ठेंगणा असे भेद लक्षांत न आणतां मनुष्य असा शब्द उच्चारल्याबरोबर जें व्यक्तिगुणरहित सामान्य ज्ञान मनास प्राप्त होतें त्यास संज्ञा म्हणतात. घट, पट, अश्व, वृक्ष इत्यादि यच्चयावत् पदार्थांच्या संज्ञा आहेत. ह्या संज्ञा जन्मल्याबरोबर व्यक्तीला प्राप्त होत नाहींत, अनुभवापासून क्रमशः बनत जातात. लहान मुलांच्या भाषेकडे लक्ष दिलें असतां ही गोष्ट सहज कळण्यासारखी आहे. मानसिक काटकसरीच्या दृष्टीनें संज्ञांची आपणांस अमोलिक मदत होते. मनुष्यसंज्ञेनें अखिल मानवजातीचा एकसमयावच्छेदेंकरून विचार करतां येतो. भाषण, लेखन, व अत्यंत कठिण विषयांविषयीं विचारविनिमय संज्ञांच्या साहाय्याशिवाय अशक्य होतील. प्रत्यक्षाच्या संकुचित सीमांचें उल्लंघन करून भूत व भविष्य काळांत यदृच्छेनें भ्रमण करणें मनुष्यास शक्य झालें आहे तें केवळ संज्ञांच्या साहाय्यानेंच. संज्ञांच्या उपयोगापासून जसे फायदे आहेत तसे तोटेहि आहेत. धार्मिक व सामाजिक बाबतींत रूढीचें प्राबल्य माजतें. मनुष्य जुन्यास शक्य तितका चिकटून रहाण्याचा प्रयत्न करतो, सुधारणेला व प्रगतीला विरोध करतो ह्या सर्व गोष्टींचा मानसशास्त्रीय दृष्टया एकच खुलासा आहे व तो हा कीं, एकदां बनविलेल्या संज्ञांत फेरबदल करणें त्यास आवडत नाहीं. ही सामान्य मनुष्याची गोष्ट झाली. परंतु ज्याला आपण अलौकिक पुरुष, द्रष्टा असें म्हणतो तो नेहमीं परिस्थित्यनुरूप संज्ञा पालटण्यास तयार असतो, एवढेंच नव्हे तर त्यासंबंधी सर्व बरेवाईट परिणाम भोगावयासहि तयार असतो.

सान्निध्य आणि साम्य नियम.—प्रत्येक व्यक्तीच्या अगर जातीच्या ज्ञानाबरोबर एक चित्र अथवा मूर्ति मनांत येते. अमुक एक प्रसंग अथवा व्यक्ति माझ्या मनःचक्षुपुढें उभी आहे असा भाषेंतहि प्रयोग आहे. विचारपरंपरेला ह्या मनोमय मूर्ती आवश्यक नसल्या तरी कमी अधिक प्रमाणांत प्रत्येक मनुष्याला त्यांचा अनुभव असतो. ज्या क्रमानें व ज्या संबंधांत पदार्थांचें प्रथम ज्ञान झालेलें असतें त्या क्रमानें व त्या संबंधांत विचारमूर्तींचें पुनरुत्थान होतें. ह्यासंबंधीं एक महत्त्वाचा मानसिक नियम आहे तो असाः— "जर कोणत्याहि दोन मानसिक क्रिया (प्रज्ञा, संज्ञा इत्यादि) एकाच स्थळीं व एकाच काळीं अनुभविल्या असतील तर पुन्हां त्यांपैकीं एकाचा मनांत उद्भव झाल्यास दुसरीचाहि उद्भव होतो" ह्यालाच 'सान्निध्याचा नियम' असें म्हणतात. सान्निध्यसंबंधाचीं पुष्कळ उदाहरणें रोजच्या व्यवहारांत आढळून येतात. सान्निध्य स्थलाचें असूं शकेल किंवा कालाचें असूं शकेल. उदाहरणार्थ, पोस्टऑफिसाजवळ एखादा सायकलचा किंवा मोटारचा अपघात झालेला आपण पाहिला असेल तर पुन्हां पोस्टऑफिसाजवळ गेल्याबरोबर त्या अपघाताची आपणांस आठवण होते. त्याचप्रमाणें दिवाळीच्या मागून जर कौटुंबिक दृष्टया आनंददायक अगर दुःखदायक गोष्ट घडली असेल तर दिवाळीच्या वेळीं त्याची खास आठवण होणार. सान्निध्याप्रमाणेंच साम्यानेंहि मानसिक क्रिया संबंधित होतात. साम्य पूर्ण असेल किंवा अंशात्मक असेल. मित्राच्या किंवा नातलगाच्या सारखा चेहेरेपट्टीचा मनुष्य दृष्टीस पडल्याबरोबर मित्राचें अगर नातलगाचें स्मरण होतें. मानसिक दृष्टया साम्यसंबंधहि सान्निध्यसंबंधावर अवलंबून राहतो म्हणून सान्निध्यसंबंधाचा एकच मूलभूत नियम मानण्यास हरकत नाहीं (जेम्स वार्ड-प्रिन्सिपल्स ऑफ सॉयकॉलजी पा. १९२ पहा).

कल्पनाः—पूर्वानुभव सान्निध्यनियमानें अगर साम्यनियमानें उत्थापित होतात असें आतांच सांगितलें. परंतु पूर्वानुभवांच्या पूर्ववत् उत्थापनानें मनुष्याचें समाधान होत नाहीं. त्या अनुभवांच्या घटकांची जुनी घटना मोडून त्यांची नवी जुळणी करण्याचें काम मन करीत असतें. अनुभूत घटकाची अघटित घटना करणें या मनोव्यापारास कल्पना असें म्हणतात. ह्या कल्पनालक्षणावरून ध्यानांत येईल कीं, कल्पनारचनेचें साहित्य नेहमीं जुनेंच असतें. साहित्याची जुळणी व मांडणी मात्र नवी असते. 'सोन्याचा पर्वत' ही कल्पना घ्या. तिचे 'सोनें' व 'पर्वत' हे घटक पूर्वानुभूत आहेत. ह्या दोन्हीं घटकांचा मिलाफ करून कल्पनाशक्तीनें 'सोन्याचा पर्वत' उभा केला; त्याचप्रमाणें मनुष्याच्या धडाला घोड्याचें शीर चिकटवून देऊन तुंबराची आकृति तयार केली! कल्पनाशक्तीच्या सर्व अद्भुत

रचनांची अशीच गोष्ट आहे. त्यांचे घटक परिचित असतात. मांडणी मात्र अपरिचित असते. अर्थात असें असलें तरी त्यामुळें कल्पनेच्या चातुर्याला कांहींच कमीपणा येत नाहीं. कल्पकता हा एक अजब गुण आहे म्हणूनच सामान्य दृष्टीला ज्यांत कांहींच दिसत नाहीं त्यांत आश्चर्यकारक साम्यभेद अचुक दर्शविणारे प्रतिभासंपन्न कवी व आपल्या कल्पनेला भौतिक अथवा यांत्रिक मूर्त स्वरूप देणारे शोधक यांची जग वाखाणणी करतें. कवीचें काव्य आणि शोधकाचा शोध या दोहोंच्या मुळाशीं पूर्वपरिचित घटकांची नवी जुळणी करणें ही एकच मानसिक क्रिया असते; फरक एवढाच कीं, कवीचा शोध (?) शब्दसृष्टीच्या बाहेर येत नाहीं पण शोधकाचें काव्य (?) जडस्वरूप धारण करून प्रत्यक्षोपयोगी होतें!

इच्छा:—हा शब्द इंग्रजींतील वुईल या शब्दाला समानार्थक योजला आहे. इच्छा हा शब्द व्यवहारांत बऱ्याच ढिलाईनें वापरला जातो. 'त्याला पाणी पिण्याची इच्छा झाली', 'राजा होण्याची इच्छा कोणाला नाहीं', 'मानस शास्त्राचा अभ्यास करण्याची माझी इच्छा आहे.' ह्या तिन्हींहि प्रयोगांत इच्छा शब्द तीन भिन्न अर्थांनीं वापरला आहे. ते तीन अर्थ इंग्रजींतील डिझायर, वुइश व वुइल या तीन शब्दांनीं दर्शविता येतात. पहिल्या प्रयोगांत केवळ एका पदार्थाचें संपादन करावें एवढाच अर्थ आहे. पण दुसऱ्या ठिकाणच्या इच्छा या शब्दांत इच्छित गोष्टीची अशक्यता गर्भित आहे. तिसऱ्या प्रयोगातील 'इच्छा' शब्दानें इच्छित वस्तु संपादन करण्याकरितां लागणाऱ्या प्रयत्नाची तयारी व निश्चय इतका बोध होतो. नीतिशास्त्रप्रवेशांत (पान ९२) इच्छा या शब्दाच्या भिन्न अर्थांचें विवेचन उत्तम रीतीनें केलें आहे. इच्छेचा मानसशास्त्रांत कोणत्या एका विशेष दिशेनें अभ्यास करण्यांत येतो हें कळण्याकरितां ऐच्छिक आणि अनैच्छिक क्रिया यांतील भेद स्पष्ट केला पाहिजे. शरीरांतील अन्नपचन, रुधिराभिसरण, डोळ्याची पापणी लवणें आणि संवयीमुळें अंगवळणी पडलेल्या अनेक क्रिया ह्या सर्व अनैच्छिक क्रियाच आहेत. परंतु त्यांच्या अनैच्छिकपणांत भेद आहेत. अन्नपचनादि क्रियांनां इच्छेची प्रेरणा किंवा अवधानाची देखरेख ह्यांची जरूर लागत नाहीं. परंतु टाइपरायटिंगसारख्या क्रियांनां आरंभीं ऐच्छिक यत्नांची व अवधानाची गरज असते, पुढें पुढें त्या अनैच्छिक व यंत्रवत् होतात. अनैच्छिक क्रिया ज्याप्रमाणें सर्व एकच प्रकारच्या नाहींत. त्याप्रमाणें ऐच्छिक क्रियाहि सर्व एक तऱ्हेच्या नाहींत चाकू दिसला कीं तो घेऊन पेन्सिल करण्याची किंवा कांहीं तरी खरडीत बसण्याची पुष्कळांनां संवय असते, ह्या क्रियेंत इच्छेचा अंश आहे. पण तो अगदीं अल्पप्रमाणांत आहे. चाकू पाहिला नसता तर इच्छा झाली नसती हें जरी खरें, तरी त्या ठिकाणीं इच्छेचा अभाव मानतां येत नाहीं. कारण इच्छा नसती तर क्रियाच झाली नसती. उठणें, बसणें या क्रियांच्या आरंभींहि इच्छा असते परंतु ती अत्यंत अंधुक स्वरूपाची असते. साध्याची कल्पना हा इच्छेचा महत्त्वाचा घटक आहे. परंतु पूर्णार्थानें इच्छा हा शब्द उपयोजावयाचा असेल तर साध्य कल्पनेला साधनाच्या जाणिवेची जोड दिली पाहिजे. साध्याची कल्पना आणि साधनांची जाणीव हे दोन घटक इच्छेमध्यें अवश्य पाहिजेत. प्रत्यक्ष जीवनांत अशा प्रकारच्या एकेरी इच्छा संख्येनें पुष्कळ असतात, परंतु मानसशास्त्राच्या ह्या दृष्टीनें त्या फार महत्त्वाच्या नाहींत. मानसशास्त्र ज्या इच्छांचा अधिक खुलासेवार विचार करतें त्या वैकल्पिक आणि विरोधात्मक इच्छा होत. शिक्षणक्रम ठरविणें, धंद्याची निवड, विवाहनिश्चय ह्यांसारख्या क्रिया आयुष्याला वळण देणाऱ्या असल्यामुळें त्यांसंबंधीं केव्हांहि एकेरी इच्छा उत्पन्न होत नाहींत. एकाच वेळीं दोन आणि दोहोंहूनहि अधिक गोष्टी व्यक्तीच्या मनश्चक्षूपुढें उभ्या असतात; त्यांचा कित्येक तासपर्यंत, कित्येक दिवसपर्यंत, किंबहुना कित्येक महिनेपर्यंत तुलनात्मक विचार चालतो व मन एका विकल्पाकडून दुसऱ्या विकल्पाकडे एकसारखें हेलकावे खात असतें. ही आंदोलनस्थिति मानसशास्त्रज्ञाला विशेष सूक्ष्मपणें अवलोकावयाची असते. यावेळीं दोन किंवा त्याहून अधिक प्रतिस्पर्धी विचारांत झगडा चालतो. रस्सीखेंचीच्या खेळांत ज्याप्रमाणें दोन्हीहि पक्षांचे गडी सारख्याच जोरानें ओढीत असल्यामुळें दोर इकडे किंवा तिकडे न जातां एका ठिकाणीं निश्चल रहातो पण ह्या निश्चलतेच्या वेळींच त्याला कमालीचा ताण बसतो त्याप्रमाणें दोन तुल्यबल विचार दोन्ही बाजूंनां ओढीत असतां फार जोराचा मानसिक ताण बसतो. परंतु कांहीं वेळानें एक विचार अधिक बलवान् होऊन विजयी होतो व दुसऱ्या विचाराचा पार पराभव होतो. या ठिकाणीं असा प्रश्न उद्भवतो कीं, एका विचाराचें सामर्थ्य कां वाढलें? त्याला कुमक कोठून मिळाली? या प्रश्नांवरच नीतिशास्त्रांत आणि अध्यात्मशास्त्रांत वाद चालू आहे. एका पक्षाचें म्हणणें असें आहे कीं, आयत्या वेळीं कसा निर्णय लागेल याचें अनुमान व्यक्तीचें कुलशील, शिक्षण, स्नेहीसोबती वगैरे सर्व माहिती असली तरी करतां यावयाचें नाहीं. ऐनवेळीं एखादा नवीनच उपटसुंभ घटक उभा राहून त्या प्रश्नाचा निकाल करून टाकतो. दुसऱ्या पक्षाचें म्हणणें असें कीं, कांहीं झालें तरी निर्णयाचे धागे-दोरे व्यक्तीच्या पूर्वविचारांत, आचारांत किंवा शीलांत कोठें तरी सांपडलेच पाहिजेत. भौतिकसृष्टींत ज्याप्रमाणें कार्यकारणनियम अबाधित आहे त्याचप्रमाणें मानसिक सृष्टींतहि कार्यकारणसंबंध निरपवाद सत्य आहे. पूर्वशीलांतील एखाद्या घटकानें निर्णय दिला तर तें ऐच्छिक स्वातंत्र्य कसलें असा त्यावर आक्षेप घेण्यांत येतो पण त्यांत तथ्य दिसत नाहीं. कारण, शीलांतील अमुकच घटक प्रभावशाली व्हावा असा व्यक्तीवर मुळींच दाब नसतो. हा किंवा तो असा अनेकांपैकीं कोणताहि एक घटक प्रभावशाली होऊं शकतो, म्हणून आत्मस्वातंत्र्याला

या ठिकाणीं बाध येत नाहीं. व्यक्तीच्या पूर्वचरित्राचा एका विशिष्ट महत्त्वाच्या निर्णयाशी कांहीं संबंध नसेल तर मात्र अनवस्थाप्रसंग येईल व मानसशास्त्र, नीतिशास्त्र व इतिहास यांपैकीं एकहि मानवीशास्त्र शक्य होणार नाहीं.

प्रतिस्पर्धी ध्येयकल्पनांपैकीं एक ध्येयकल्पना शेवटीं विजयी होते. या ऐच्छिक निर्णयाचे वुइल्यम जेम्सनें पांच प्रकार सांगितले आहेत(प्रिन्सिपल्स ऑफ सायकॉलॉजी, भाग २,पान५३१). हे निश्चयाचे प्रकार म्हणजे एका अर्थानें मनुष्यांचेच पांच वर्ग आहेत. पहिल्या प्रकारांत एखाद्या प्रश्नाच्या अनुकूलप्रतिकूल बाजूंचा पूर्ण शांतपणें विचार करण्यांत येतो. पूर्ण पुरावा जमा होईपर्यंत निर्णयाची घाई करण्यांत येत नाहीं. शेवटीं अशी वेळ येते कीं याहून जास्त पुरावा मिळणें शक्य नाहीं. आतांच या गोष्टीचा निकाल लावणें बरें अशी खात्री पटून मनुष्य तावडतोब निर्णय करून टाकतो. दुसऱ्या प्रकारांत मनुष्य परिस्थितीच्या ओघाबरोबर वहात जात असतो. 'पुढें पाहूं' असें म्हणत म्हणत तो निर्णयाची वेळ पुढें ढकलीत असतो. कसेंहि झालें तरी सर्व गोष्टी यथास्थित होतील अशी त्याची भावना असते. असें होतां होतां स्वतः कोणताच निर्णय न करतां परिस्थिति ज्या बाजूनें पारडें फिरवील त्या बाजूनें तो कार्य करूं लागतो. तिसऱ्या प्रकारांत विचारांचे हेलकावे व त्यामुळें उद्भवणारी अनिश्चितता असह्य होते,व"काय वाटेल तें होवो आतां गोष्ट निकालांत काढलीच पाहिजे" अशी व्यक्तीची मनःस्थिति होते. कोंडून धरलेल्या पाण्याचा बंधारा एकाएकीं फुटावा किंवा स्फोटक द्रव्याचा एकाएकीं स्फोट व्हावा त्याप्रमाणें पूर्वसंचित सामर्थ्यसर्वस्वानें इच्छा कार्यकारी होते. स्फोटात्मक इच्छा नेपोलियन, शिवाजीसारख्या अलौकिक व राष्ट्रसंघटक पराक्रमी पुरुषांत आढळून येते. चवथ्या प्रकारचा ऐच्छिक निर्णय तिसऱ्याइतकाच अनपेक्षित असतो. व्यक्तीच्या आयुष्यांत असा एखादा प्रसंग येतो कीं, त्यामुळें व्यक्तीच्या जीवनक्रमास निराळेंच वळण लागतें. तो निष्काळजी, चैनी, किंबहुना क्रूर व दुराचरणी असला तरी एकाएकीं करारी, ध्येयनिष्ठ, सात्त्विक आणि सद्वर्तनी बनतो. सेन्ट ऑगस्टीन, वाल्मिकी, नामदेव या थोर विभूतींचीं चरित्रें ह्याप्रकारचीं उत्कृष्ट उदाहरणें आहेत. मानसिक अथवा अन्तःप्रयत्नाची जाणीव हा पांचव्या प्रकाराचा विशेष आहे. मागील चारी प्रकारांत एका बाजूनें निर्णय करतांना दुसऱ्या बाजू विचारांतून जवळ जवळ काढून टाकलेल्या असतात. पण येथें दुसऱ्या बाजूचे फायदे स्पष्ट दिसत असतांना व आपल्या निश्चयानें आपलें नुकसान किती होत आहे याचा नक्की अंदाज लागलेला असतांना देखील मनुष्य जाणून बुजून पुढें पाय टाकीत असतो. स्वार्थत्यागी देशभक्ताचा निर्णय या कोटींत पडतो.

पराजित वासनांचें काय होतें, हा एक विचार करण्यासारखा मुद्दा आहे. वासना जर अगदीं कमकुवत असतील किंवा त्या ज्या गोष्टींसंबंधानें असतील त्या गोष्टीला फारसें महत्त्व नसेल तर त्या जशाच्या तशाच जिरून जातात व त्यांचा पुढें मागमूसहि शिलक रहात नाहीं. परंतु वासना व्यक्तीला जिव्हाळ्याच्या असतील व अत्यंत तीव्र स्वरूपाच्या असतील तर त्यांचा तात्पुरता पराभव झाला असला तरी मर्मी लागलेल्या बाणाप्रमाणें त्या मनाला नेहमीं खुपत रहातात. पराजित वासना अज्ञात मनोभागांत जाऊन बसतात. तेथून वेळीं अवेळीं त्या आपलें डोकें वर काढून आपलें भेसूर रूप प्रगट करतात, व मनःशांतीला आणि मनःस्वास्थ्याला धोका आणतात. अशा स्थितींत मनोव्यवच्छेदनपद्धतीचा अवलंब करणें जरूर असतें. ज्ञात मनाला शल्यभूत वासनांची योग्य ओळख पटवून देण्याचें पहिलें काम झाल्यानंतर वासनांनां कह्यांत आणून त्यांची शक्ति ध्येयप्राप्तीकडे उपयोगांत आणावयाची हें दुसरें अधिक अवघड व अधिक कुशलतेचें काम करावयाचें असतें. ह्यालाच 'मनःशक्तीचें ऊर्ध्वीकरण'(सब्लिमेशन ऑफ दि लिबिडो) असें म्हणतात. समजा कीं, एक तरुण प्रेमसंबंधांत भग्नहृदय झाला आहे, त्याच्या सर्व मानसिक शक्तींचा ओघ एकत्रित होऊन एका दिशेनें वहात होता; तो मार्ग एकाएकीं खुंटला. आतां जर तो ही स्तंभित मानसिक शक्ति निष्क्रिय सांठवून ठेवील तर ती त्यास अत्यंत घातक होईल व आत्महत्येसारख्या भयंकर कृत्यास प्रवृत्त करील म्हणून व्यर्थव्यय अथवा स्फोटक संग्रह अशा शृंगापत्तींत मनुष्य सांपडला असतां त्यास एकच हितकर उपाय असतो व तो समाजसेवा, साहित्यसेवा, अथवा शास्त्रीय व्यासंग अशा उपयोगी मार्गांनीं मानसिक शक्तींचा विनियोग करणें हा होय. फुकट वहात जाणाऱ्या पाण्याला अडवून उत्पन्न केलेली जलविद्युत्शक्ति ज्याप्रमाणें गिरण्या, कारखाने, आगगाड्या चालविण्यासारखीं अद्भुत कामें करते त्याचप्रमाणें निष्क्रिय मनःशक्ति योग्य योजनेनें धर्म, कला, शास्त्रें अथवा वाङ्मय यांची सेवा करून आश्चर्यकारक कामगिरी करून दाखवितें. काव्य, नाटक, विनोद हीं सर्व परावर्तित कामवृत्तींचीं दृश्य फळें होत असेंहि एक आत्यंतिक मत प्रतिपादन करण्यांत येतें.

बुद्धि.—प्राण्यांनां बुद्धि असते काय? हा प्रश्न फार महत्त्वाचा असल्यानें त्याचें थोडक्यांत दिग्दर्शन करणें जरूर आहे.बुद्धियुक्त ही कसोटी धरून प्राणिसृष्टीचे मनुष्य व इतर प्राणी असे दोन ठोकळ विभाग करण्याचा प्रघात यूरोपखंडांत पूर्वीपासून चालत आलेला आहे.परंतु हल्लीं विकासवाद उत्पन्न झाल्यापासून सृष्टीमध्यें सडेतोड विभाग कोठेंहि नाहींत, अखंड प्रक्रिया सर्वत्र चालू आहे हें तत्त्व प्रभावशाली झालें. ह्या अखंड एकसूत्री प्रक्रियेचा धागा सर्व ठिकाणीं सारखाच स्पष्टपणें दिसेल असें नाहीं. कांहीं ठिकाणीं तो तुटलेलाहि दिसेल. तथापि आपल्या अपूर्ण ज्ञानाचा तो परिणाम आहे. जसजसें आपलें ज्ञान वाढेल तसतसा तो धागा पुन्हा जुळलेला

दिसेल असा दृढ भरंवसा शास्त्रज्ञांनां वाटूं लागला आहे. म्हणून विज्ञानाच्या कोणत्याहि शाखेला अखंड प्रक्रियेच्या सिद्धांताकडे कानाडोळा करून चालावयाचें नाहीं. या सामान्य नियमाला अनुसरून " प्राण्यांनां बुद्धि आहे काय " या प्रश्नाचा विचार केला तर बुद्धियुक्त मनाची जोड मनुष्यालाच अनन्य साधारणपणें झाली असें मानण्याचें कारण रहात नाहीं. जुन्या कल्पनांचा मोह डार्विन भट्टासहि सुटेना आणि त्यानें 'डिसेंट ऑफ मॅन' या पुस्तकांत 'मॉरल सेन्स'चा मक्ता मानवासच दिला आहे. माकड, कुत्रा, हत्ती, घोडा यांनांहि मनें असलीं पाहिजेत, अर्थात तीं मानवी मनापेक्षां कमी विकसित असलीं पाहिजेत हें खरें. आपण ज्या तत्त्वाचा एकदां स्वीकार केला त्याप्रमाणें यांहूनहि इतर लहानमोठ्या वन्य पशूंनां, पक्ष्यांनां मनें आहेत असें म्हणणें भाग पडतें. एवढेंच नव्हे तर जीवसृष्टीच्या पायऱ्यांवरून उत्तरोत्तर खाली जातां जातां वनस्पतींसहि मन आहे असें म्हणावें लागतें. सर जगदीशचंद्र बोस यांनीं वनस्पतींनां प्राण्यांच्या सारखीच मज्जातंतुव्यवस्था असते असें प्रयोगांनीं सिद्ध केलें आहे हें सर्वांनां माहीत आहेच. येथें एक गोष्ट लक्षांत ठेविली पाहिजे ती ही कीं, अखंडिततेच्या तत्त्वाचा उपयोग मनुष्येतर प्राण्यांनां सबुद्ध करण्यांत होईल तसाच दुसऱ्या बाजूनें विचार केला तर मनुष्याला इतर प्राण्यांप्रमाणें निर्बुद्धयंत्र करण्याकडेहि त्याचा उपयोग होईल, म्हणून बुद्धि अथवा मन याचा जो सर्वसंमत अर्थ आहे त्याच्याकडे नजर ठेवून विश्वाच्या विकासाची एक अखंड प्रक्रिया चालू आहे हें तत्त्व ध्यानांत ठेवावें म्हणजे जीवसृष्टींत मनुष्याची बुद्धि व प्राण्यांची बुद्धि यांत सडेतोड विभाग करतां येत नाहींत असें आढळून येईल.

घोड्यांच्या 'इमानीपणा'च्या, कुत्र्यांच्या 'हुशारी'च्या पुष्कळ गोष्टी आपण वाचतों व ऐकतों. तसेंच गाय 'रडते' किंवा बैल 'ओळख' धरतो वगैरे प्रयोग लोक नेहमीं करतात. पण त्या गोष्टींचा मानसशास्त्राच्या दृष्टीनें अभ्यास करावयाचा असल्यास मनुष्याच्या पूर्वविकसित मनालाच शोभणाऱ्या अशा भावनांचा कमी विकसित मनांवर आरोप न करण्याची खबरदारी घेतली पाहिजे. कोणतेंहि काम शिकण्याची पात्रता असणें हें पशूंच्या बुद्धिमत्तेचें लक्षण आहे. जे पशू विवक्षित कामें शिकविलेल्या क्रमानें पुनः बिनचुक करून दाखवितात ते इतरांहून अधिक बुद्धिमान असावेत असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. आतां मनुष्यें व उच्च पशू यांच्यांत बौद्धिक फरक काय असतो हें पाहूं. कुत्रीं, माकडें, हत्ती घोडे यांच्या बुद्धिमत्तेच्या ज्या गोष्टी सांगण्यांत येतात त्यांचें सूक्ष्म परीक्षण केलें असतां असें आढळून येईल कीं एखादी विवक्षित क्रिया एकदां, दोनदां किंवा दहादा करवून घेतली तर निश्याचे व ओळखीचे प्रेरक उपयोगिल्याबरोबर त्या क्रियेची ठराविक क्रमानें तो पुनरावृत्ति करतो एवढेंच. पशूंनां शिकविलेल्या कामांत (१) निश्याचे प्रयोजक व (२) ठराविक क्रम हे दोन मुद्दे महत्त्वाचे आहेत. कारण मानसिक संवयीची घटना याच दोन गोष्टींवर अवलंबून आहे. मानसिक संवय ही सांखळीप्रमाणें असते. तिच्यांतील प्रत्येक दुवा महत्त्वाचा असतोच पण पहिला फार महत्त्वाचा असतो. पहिल्या दुव्याला चालना मिळतांक्षणींच प्रत्येक दुवा आपल्या पुढल्याला ती चालना देत सुटतो. अशा रीतीनें शेवटच्या दुव्यापर्यंत जाऊन तेथें ती बंद पडते. सर्कशींमध्यें किंवा इतरत्र पशूंच्याकडून जीं कामें करून घेतात तीं सर्व मानसिक संवयीच्या तत्त्वावर बसविलेलीं असतात. मनुष्य आणि पशु यांच्यामधील बौद्धिक फरक आहे तो हा कीं, पशूंची बुद्धि संवयीच्या सांच्यांत फिरत असते, पण मनुष्याच्या बुद्धींत ठराविक सांच्यांनां मोडून बाहेर पडण्याची शक्ति असते. आंखून दिलेल्या क्रमानें कुत्रा वाटेल तीं कामें करूं शकतो. तो रोज सकाळीं पैसा तोंडांत धरून भटारखान्यांत जाऊन पाव आणील, मित्राच्या घरीं वर्तमानपत्र पोंचवील व अशीं कित्येक कामें करूं शकेल; परंतु एखाद्या दिवशीं एका पैशाच्या ऐवजीं एक आणा दिला असतांना रोजच्याहून चौपट आकाराची रोटी तो आणणार नाहीं.परंतु एखाद्या मुलाला पाठविलें असतां तो रोजच्या इतक्याच आकाराची रोटी घेऊन कधींहि येणार नाहीं;याचें कारण असें कीं, ज्याअर्थी एक आणा एक पैशाच्या चौपट आहे त्याअर्थी रोजच्या रोटीच्या चौपट रोटी आली पाहिजे हे हिशोब कुत्र्याच्या मनाला करतां येणें शक्य नाहीं. कुत्र्यांनां किंवा जनावरांना, एकामागून एक लागोपाठ दोन गोष्टी कांहीं वेळा झाल्यानंतर पुनः त्यांपैकीं पहिली घडली असतां दुसरीहि लगेच घडली पाहिजे असा एक क्रम फक्त त्यांनां संवयीनें माहीत झालेला असतो. पैसा आणि रोटी यांच्या सानुक्रमसान्निध्याची संवय झाल्यामुळें पैसा दिसल्याबरोबर रोटीचें मनोमय चित्र कुत्र्याला दिसूं लागेल व म्हणून तो ती आणण्याचा प्रयत्न करील.उलटपक्षीं एक आणा हा किंमतीनें एक पैशाच्या चौपट आहे म्हणून चौपट आकाराची किंवा आकार तोच असेल तर चौपट गुणाची रोटी मिळाली पाहिजे हें अनुमान मुलाला म्हणजे सामान्यतः मनुष्यालाच शक्य आहे. मनुष्यें व पशू यांच्यांतील फरक दुसऱ्याहि एका रीतीनें व्यक्त करतां येईल. तो असा कीं, मनुष्य सानुमान व पशु अननुमान, तसेंच मनुष्य कल्पक व पशु कल्पनाशून्य आहे. पण ह्या सर्व भेदांचें मूळ एका मुख्य भेदांत सांठविलेलें आहे तो भेद म्हणजे मनुष्याचे विचार भावात्मक निर्गुण आहेत व पशूचे विचार वस्तुनिष्ठसगुण असतात.पदार्थांचें गुणपृथक्करण करून त्या गुणानें सूचित होणाऱ्या दुसऱ्या पदार्थांतील साम्य हें मनुष्यालाच कळतें, पशूला कळत नाहीं. कुत्र्याला सूर्यास्त पाहून भाकरीची आठवण होईल पण हा सूर्य आणि हा जयद्रथ ह्या पौराणिक प्रसंगाची आठवण होणार नाहीं।

बुद्धिमापन.—बुद्धिमापनानें मुलांचें अगर मुलींचें बौद्धिक (मानसिक) वय ठरवितात व जन्मवय व मानसिकवय हीं एकच असलीं तर मुलाची बुद्धि सर्वसाधारण आहे, असें समजतात. मानसिक वय जन्मवयाहून अधिक असल्यास त्याची असाधारण बुद्धिमत्ता आहे असें अनुमान निघतें. उलट, मानसिक वय कमी असल्यास त्याची मानसिक वाढ खुंटलेली आहे असें निश्चित होतें. बुद्धिमापनाचा पहिला सशास्त्र प्रयत्न फ्रेंच मानसशास्त्रज्ञ आल्फ्रेड बिनेट यानें १९०४ सालीं केला. शाळाखात्याच्या अधिकाऱ्यांच्या विनंतीवरून आनुषंगिक किंवा इतर कारणांनीं ज्यांची मानसिक वाढ खुंटलेली आहे व जे इतर समवयस्क मुलांबरोबर शिकूं शकत नाहींत; अशा मुलांची पाहणी करण्याकरितां बिनेटनें सायमनच्या मदतीनें एक प्रश्नमालिका तयार केली. तीन वर्षांपासून पंधरा वर्षांपर्यंतच्या प्रत्येक मुलाला वेगवेगळे पांच पांच प्रश्न विचारावयाचे असें त्यानें ठरविलें. ज्या वर्षाचे प्रश्न तो मुलगा सोडवील तें त्याचें मानसिक वाढीचें वर्ष समजावयाचें अशी बिनेटनें व्यवस्था केली. उदाहरणार्थ, दहा वर्षांच्या मुलानें दहा वर्षांच्या मुलांचे प्रश्न बरोबर सोडवून तेरा वर्षांच्या मुलांचे प्रश्नहि सोडविले तर त्याचें जन्मवय जरी दहा असलें तरी त्याचें बौद्धिक अगर मानसिक वय तेरा वर्षांचें आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं. उलटपक्षीं, दहा वर्षांच्या एखाद्या मुलाला फक्त पांच वर्षांच्या मुलाइतकीं उत्तरें देतां आलीं; तर त्याचें मानसिक वय पांचाहून जास्त नाहीं हें उघड होतें.

बिनेटच्या योजनेंतील बुद्धिमापनाच्या कांहीं कसोट्या मासुन्यादाखल खालीं देतोः—

वय वर्षें तीनः—(१) नाक, डोळे आणि तोंड दाखविणें, (२) दोन अंकी संख्या ध्यानांत ठेवून उच्चारणें, (३) एका चित्रांतील पदार्थांचीं नांवें सांगणें, (४) आडनांव सांगणें व (५) सहा शब्दावयवांचें वाक्य ऐकून बरोबर म्हणणें.

वय वर्षें पांचः—(१) दोन वजनांची तुलना करणें, (२) चौरस (पाहून) काढणें, (३) दहा शब्दावयवांचें वाक्य म्हणणें, (४) चार पैसे (पेनी) मोजणें व (५) दोन ठोकळ्यांनीं 'पेशन्स' नांवाचा खेळ खेळणें.

वय वर्षें दहाः—(१) पांच वजनें अनुक्रमें लावणें, (२) स्मृतीनें चित्रें काढणें, (३) चुकीच्या विधानावर टीका करणें, (४) कठिण प्रश्नांचा रोख समजणें, व (५) दिलेल्या तीन शब्दांचा (दोन) वाक्यांत उपयोग करणें.

वय वर्षें पंधराः—(१) सात अंकी संख्या ऐकून म्हणणें, (२) तीन यमकें सांगणें, (३) सव्वीस शब्दावयवांचें वाक्य उच्चारणें, (४) एखाद्या चित्रांतील प्रसंग सांगणें, व (५) निरनिराळ्या उदाहरणांवरून प्रश्न सोडविणें (हंटर जनरल सायकालॉजी, पानें ३८।३९) बिनेटच्या ह्या मूळ योजनेंत आजपर्यंत पुष्कळ फेरफार करण्यांत आलेले आहेत. लंडन रिव्हिजन प्रमाणें वय पांचच्या कसोट्या खालीलप्रमाणें आहेत:—

(१) सांगितलेलीं तीन कामें करणें (उदाहरणार्थ टेबलावर किल्ली ठेवणें, दार लावणें, पुस्तक आणणें), (२) चौरस काढणें, (३) दहा शब्दावयवांचें वाक्य उच्चारणें, (४) स्वतःचें वय सांगणें, (५) सकाळ-संध्याकाळ ओळखणें, (६) चार मूळ रंगांचीं नांवें सांगणें (निळा, पिंवळा, हिरवा, तांबडा), (७) चार अक्षरी संख्या ऐकून म्हणणें, व (८) दोन वजनांतील फरक सांगणें (नऊ ग्रॅमपर्यंत). ह्या सुधारलेल्या (पांचव्या वर्षाच्या) कसोट्यांची बिनेटच्या मूळ योजनेंतील (पांचव्या वर्षाच्या) कसोट्यांशीं तुलना करतां असें आढळून येईल कीं नंबर १ व ७ ह्या बिनेटच्या योजनेंतील कसोट्या सातव्या वर्षाकरितां दिलेल्या आहेत. बाकी दोहोंत फारसा फरक नाहीं.

बिनेटचा बुद्धिमापनाच्या विषयांत प्रथम प्रयत्न असल्यामुळें त्याची योजना निर्दोष असणें शक्य नव्हतें. बिनेटच्या योजनेंत दोन दोष प्रामुख्यानें दिसून येतातः (१) प्रत्येक वर्षाला त्यानें फक्त पांचच प्रश्न ठेवलेले आहेत. त्यामुळें तेवढ्याच प्रश्नांनीं बुद्धीचें मापन सर्वस्वी बरोबर होतें असें नाहीं. (२) बिनेटची प्रश्नमालिका भाषाज्ञानावर पुष्कळ अंशीं अवलंबून आहे. भाषाज्ञान कमी असलें तरी तेवढ्यावरून बुद्धींत कमतरता आहे असें सिद्ध होत नाहीं. त्याचप्रमाणें परभाषेंत चांचणी घेतल्यावर तर अर्थात बिनेटच्या योजनेप्रमाणें बिनचूक मापन होणार नाहीं. मुक्या मुलांची चांचणी घेण्याला ही योजना निरुपयोगी आहे.

बिनेटच्या योजनेंतील हे दोष वगळले तर तिच्यांतील तत्त्वांच्या उपयुक्ततेविषयीं द्विमत नाहीं, एवढेंच नव्हे तर बिनेटच्या ह्या विषयावर ज्यांनीं पुढें परिश्रम केले त्यांनीं ते दोष काढून त्याची योजना व्यापक करण्यापलीकडे कांहींच केलें नाहीं असें म्हणतां येईल. प्रो. टर्मन याला मानसिक वय निश्चित करूनच काम भागत नाहीं असें आढळून आल्यावरून त्यानें बुद्धिगमक अंकाचा उपक्रम केला. बुद्धिनिदर्शक अंक काढण्याची पद्धति थोडक्यांत अशीः— एखाद्या मुलाचें जन्मवय दहा व मानसिक वयहि दहा असलें तर त्याचा बुद्धिगमक $\frac{१०}{१०}$ = १ व शेंकड्यांत १ × १०० = १००. दुसऱ्या एखाद्या मुलाचें मानसिक वय १२ व जन्मवय १० असेल तर बुद्धिगमक $\frac{१२}{१०}$ × १०० = १२०. तसेंच समजा कीं, एका मुलाचें जन्मवय १० पण मानसिक वय ५ असेल तर त्याचा बुद्धिगमक $\frac{५}{१०}$ × १०० = ५० होईल. बुद्धिगमक अंकाच्या साहाय्यानें बुद्धीची वर्गवारी टर्मननें खालील प्रमाणें केली आहे(हंटर-जनरल सायकॉलाजी मधून घेतलेलें पान ४५).

बुद्धिगमक.	बुद्धिइयत्ता
१४० व अधिक	अलौकिक बुद्धिमत्ता
१२०-१४०	उच्चतम "

बुद्धिगमक	बुद्धिइयत्ता
११०–१२०	उच्चतर बुद्धि
९०–११०	सामान्य बुद्धि
८०– ९०	मंद बुद्धि
७०– ८०	वेडाच्या कांठावर
७० व त्याहून कमी	पूर्ण वेडा

बिनेटच्या भाषाप्रधान कसोट्यांतील दोष काढून टाकण्याकरितां पिन्टनर व पॅटरसन या दोन अमेरिकन मानसशास्त्रज्ञांनीं बुद्धिमापनाच्या कृतिप्रधान कसोट्या बसविल्या; त्यांपैकीं एक महत्त्वाची कसोटी पुढील प्रकारची आहेः– भूमितींतील निरनिराळ्या आकृतींचे दहा ठोकळे, (ही संख्या बदलतां येते) विद्यार्थ्यांच्या समोर टेबलावर ठेवलेले असतात. दुसऱ्या एका टेबलावर ते ठोकळे घेऊन बरोबर बसवितां येतील अशा खांचा पाडलेला एक लांकडी फळा ठेवलेला असतो. त्या खांचांमधून विशिष्ट आकार असलेले दुसरे ठोकळे प्रथम ठेवलेले असतात. हे प्रथम ठेवलेले ठोकळे काढून प्रत्येक विशिष्ट आकृतीचा ठोकळा त्याच आकाराच्या खांचेंत बसविणें हें विद्यार्थ्याचें काम असतें. सर्व ठोकळे जितक्या कमी वेळांत बसवील तितकी त्याची बुद्धि अधिक असें समजावयाचें. त्याचप्रमाणें एखाद्या चित्रांतील कमी पडणारे भाग बसवून चित्राची पूर्णता करणें हीहि बुद्धिमापनाची एक कृतिप्रधान कसोटी आहे.

येथपर्यंत दिलेल्या कसोट्या वैयक्तिक झाल्या. सैन्य भरती करतांना दररोज शेंकडों किंवा हजारों रिकुटांची चांचणी घ्यावी लागते, अशा वेळीं वैयक्तिक कसोट्या निरुपयोगी ठरतात व सांघिक कसोट्यांची अत्यंत जरूरी भासूं लागते. वैयक्तिक बुद्धिमापनाला चाळीस मिनिटांपासून एक तासपर्यंत अवधि लागतो. ह्याप्रमाणें रिकुटांची चांचणी घेत राहिल्यास लढाई संपून तह होईपर्यंतसुद्धां हें काम संपणार नाहीं. गेल्या महायुद्धाच्या वेळीं ही अडचण फार तीव्रतेनें भासली. अमेरिकेंतील सैन्यभरतीच्या वेळीं नेमलेल्या मानसशास्त्रवेत्त्यांच्या कमिटीनें ही अडचण दूर करण्याकरितां त्या वेळीं उपलब्ध असलेल्या सर्व पद्धतींची बारकाईनें पहाणी करून त्यांत काय सुधारणा करावयास पाहिजेत, तसेंच नवीन पद्धत कशी असावी याविषयीं पूर्ण विचार करून सांघिक बुद्धिमापनाची पद्धत निश्चित केली. वरिष्ठाच्या हुकुमाप्रमाणें अंमलबजावणी करणें हें सैनिकाचें मुख्य काम असल्यामुळें दिलेल्या सूचनांच्या आधारें बिनचूक कृति करण्याची पात्रता अजमावण्याकरितां ज्या कसोट्या आहेत त्यांनां अर्थातच ह्या पद्धतींत प्रथम स्थान दिलें आहे. अनेक व्यक्तींनां छापील तक्ते पुरवून दिलेल्या सूचनेप्रमाणें स्फुट शब्दांचीं सार्थ वाक्यें बनविणें, समानार्थक अथवा असमानार्थक शब्द तयार करणें वगैरे अनेक रीतींनीं ते तक्ते ठराविक वेळांत पुरे करून द्यावयास परीक्ष्यांनां सांगतात व अशा रीतीनें थोडक्या वेळांत पुष्कळ व्यक्तींची चांचणी केली जाते.

स्म र ण आ णि वि स्म र ण.—स्मरणशक्ति ही मानसिक शक्तींपैकीं अत्यंत अद्भुत अशी शक्ति आहे स्मरणशक्तिरहित मन स्प्रिंग तुटलेल्या घड्याळाप्रमाणें निरुपयोगी आहे. किंवा स्मरणशून्य मनाला मन हें नांवहि यथार्थ होणार नाहीं.

बाह्य वस्तूचें संवेदनांमार्फत जें ज्ञान होतें त्याला प्रज्ञा म्हणतात हें मागें सांगितलेंच आहे. प्रज्ञेंत बाह्य वस्तु प्रत्यक्ष इंद्रियगोचर असते. व स्मरणांत ती इंद्रियगोचर नसते, हा या दोहोंमधील फरक आहे. पूर्वानुभव हें स्मरणाचें जीवन आहे. ह्या स्मरणाला पुनःप्रज्ञा असेंहि म्हणतां येईल (प्रज्ञा ही वर्तमानसंवेदनामूलक आहे व स्मरण हें भूतसंवेदनामूलक आहे). स्मरणांत (१) पूर्वानुभूत संवेदनांचा संग्रह आणि (२) त्यांचें उत्थापन ह्या दोन गोष्टी अत्यंत महत्त्वाच्या आहेत. पूर्वानुभवांचा संग्रह मस्तिष्क मार्गांच्या रूपानें मेंदूच्या पृष्ठभागावर होत असतो असें मानसविदांचें म्हणणें आहे. स्मरणशक्तीचें दार्ढ्य मेंदूच्या चिकटपणावर अवलंबून आहे. आपण ज्यांनां अलौकिक स्मरणशक्तीचीं माणसें म्हणतों कीं, ज्यांनीं एकदां एखादी गोष्ट पाहिली किंवा ऐकली कीं पुरे, ती त्यांच्या स्मरणांत वज्रलेप होते, त्यांच्या मेंदूवरचे संस्कार स्पष्ट व खोल उमटलेले असतात व ते पुसून जाण्याची भीति नसते. उलट कांहीं माणसें अशीं भेटतात कीं, त्यांच्या स्मरणांत कोणतीहि गोष्ट फार वेळ रहात नाहीं. त्यांच्या मेंदूची संग्राहकशक्ति कमी असते असें म्हटलें पाहिजे. त्यांच्या मेंदूवरील संस्कार पाण्यावरील रेघांप्रमाणें काढतां काढतां नाहींसे होतात. उलटपक्षीं, अलौकिक स्मरणशक्तीच्या लोकांच्या संस्कारांनां ‘काळ्या दगडावरील’ अथवा ‘तांब्याच्या पत्र्यावरील रेघांची उपमा’ साजेशी आहे. यावरून असें दिसून येईल कीं, स्मरणशक्तीचें संग्राहकत्व व्यक्तीच्या स्वाधीन नसून मेंदूच्या जन्मप्राप्त गुणावर अवलंबून आहे.पण एवढ्यावरूनच कोणीहि निराश होण्याचें कारण नाहीं. दृढ स्मरणशक्तीची दुसरी एक अट आहे. ती कोणालाहि सांभाळतां येईल. स्मरणीय गोष्टीला संबंधांनीं जखडून टाकणें ही ती दुसरी अट होय. हे संबंध जितके अधिक करून ठेवूं तितकी ती गोष्ट आठवण्याची खात्री अधिक. इतिहासांतील सन किंवा त्यांतील पुरुषांचीं अपरिचित नांवें लक्षांत ठेवण्याकरितां कांहीं युक्त्या सुचविलेल्या असतात त्यांतील मर्म हेंच. हे संबंध सार्थ असावेत. स्मरणीय गोष्टीचा अन्य विचारांशीं संबंध जोडतांना मूळ तत्त्वाकडे दुर्लक्ष होऊं देतां कामा नये. नाहींतर स्मरणशक्तीला मदत होण्याऐवजीं ती चुकीच्या मार्गावर जावयाची. परीक्षकानें पृथ्वीचा आकार कसा असें विचारलें असतांना “रोज चेंडूसारखा पण आज घड्याळासारखा” असें उत्तर देणाऱ्या मुलासारखी अवस्था व्हावयाची.

पुष्कळांची अशी समजूत असते कीं, कोणतीहि गोष्ट आठवणें किंवा न आठवणें ही केवळ यदृच्छेनें घडणारी गोष्ट आहे, त्याबद्दल खात्री देतां येत नाहीं. वस्तुस्थिति अगदीं निराळी आहे. भौतिक व्यापारांत जसे कार्यकारणासंबंधीं निश्चित नियम आहेत तसे मानसिक व्यापारासंबंधानेंहि निश्चित नियम आहेत; ते सूक्ष्म असल्यामुळें कळण्यास अवघड आहेत एवढेंच. स्मरणशक्तीसंबंधानें पुढील नियम सांगतां येतील. (१) कोणताहि असामान्य किंवा अद्भुत प्रसंग स्मरणांत चिरकालिक होतो. जेथें जेथें नावीन्य किंवा अद्भुतता दिसते तेथें तिचा मनावर दृढ परिणाम होतो. अतिपरिचिताची मन अवज्ञा करतें. सामान्य व्यक्ती, सामान्य वस्तू, सामान्य प्रसंग हीं स्मृतिसरितेंत धुवून जातात. पण अलौकिक पुरुष, महत्त्वाचे प्रसंग मात्र तींत तरतात. नावीन्याचें आकलन हें स्मरणाला अत्यंत जरूरीचें आहे. (२) ताजी किंवा नुकतीच घडलेली हकीकत चांगलीच ध्यानांत असते. 'चांगली ध्यानांत असते' याचा अर्थ असा कीं, बारीक सारीक मुद्देहि तपशिलाच्या परिवारासह मनांत असतात. जसजसा अधिक काळ लोटत जाईल तसतशी तपशिलाची त्वचा व मांस झडून जाऊन प्रसंगाचा सांगाडा मात्र शिल्लक रहातो, व कालांतरानें त्याचे हात--पाय छाटले जाऊन तो अदृष्ट होऊं लागतो व शेवटीं तो ओळखणेंहि मुष्किलीचें होतें. प्रत्येक प्रसंग ताजा घडवून आणणें आपल्या स्वाधीन नाहीं; मग आपल्या आयुष्यांतील महत्त्वाच्या प्रसंगांनां व पूर्वपरिचित व्यक्तींनां विस्मरणाचें मरण अनिवार्य आहे काय? असा प्रश्न साहजिकच उत्पन्न होतो. ह्याला उत्तर असें कीं, प्रसंगांची किंवा व्यक्तींची मानसिक पुनरावृत्ति केल्यानें कोणत्याहि गोष्टींचें स्मरण दृढ रहातें. विद्यार्थ्यांनीं हा नियम विशेष ध्यानांत ठेवण्यासारखा आहे. सर्व विषयांची वारंवार सारखी चलना करीत राहिल्यास परीक्षेंत प्रश्नांचीं उत्तरें खात्रीनें आठवतीलच असें मानसशास्त्र त्यांनां निश्चित आश्वासन देतें. दुसऱ्या नियमाच्या आधारें आयत्या वेळच्या ताज्या तयारीनें किंवा दुसऱ्या शब्दांत सांगावयाचें तर घोकंपट्टीनें परीक्षा पास होण्याच्या मार्गाचें समर्थन केवळ मानसशास्त्रदृष्ट्या करतां येईल. परंतु सर्व विषयांची आयत्यावेळीं तयारी होण्याची किती शक्यता आहे असा शिक्षकांच्या मदतीनें विचार केल्यास मानसशास्त्रज्ञ पुनरावृत्तीच्या नियमाचा अवलंब करा असाच विद्यार्थ्यास उपदेश करील. स्मरणाविषयीं अत्यंत महत्त्वाचा नियम म्हटला म्हणजे (३) आपल्या अभिरुचीचे विषय थोडक्या श्रमानें व पुष्कळ काळपर्यंत स्मरणांत राहतात. ज्या विषयासंबंधीं मनांत आवड उत्पन्न झाली नाहीं त्या विषयावर कितीहि प्रयत्न केले तरी शेवटीं तो आठवेल अशी खात्री देतां येत नाहीं. शिक्षकानें हा अभिरुचीचा नियम विशेषतः लक्षांत ठेवला पाहिजे. आपण जे विषय शिकवितों त्याविषयीं विद्यार्थ्यांच्या मनांत गोडी उत्पन्न करणें हें त्याचें पहिलें कर्तव्य आहे. हें त्यानें उत्तम रीतीनें बजाविलें तर त्याचा पुढील मार्ग अत्यंत सुलभ होईल. पुष्कळ वेळां सामान्य लोकांनां असें वाटतें कीं, आंकडेशास्त्रज्ञ कोटी, अब्जापर्यंतच्या संख्या कशा ध्यानांत ठेवतात; याचें कारण तो त्यांचा आवडीचा विषय आहे याहून दुसरें काय? स्मरणशक्तीच्या कमकुवतपणाविषयीं जे तक्रार करतात त्यांनीं प्रत्येक गोष्टीकडे आस्थेपणानें पाहिल्यास स्मरणशक्तींत लक्षांत येण्यासारखा फरक घडून येईल.

स्मरणशक्ति यदृच्छेनें काम करीत नाहीं, तिचे व्यापार नियमबद्ध आहेत याविषयीं येथवर विवेचन केलें. स्मरणशक्ति मेंदूच्या चांगल्यावाईट स्थितीवर अवलंबून आहे हेंहि विसरतां कामा नये. सर्व दिवसभर दमून भागून आल्यानंतर जें पुष्कळ प्रयासानेंहि पाठ होत नाहीं, तें स्वस्थ व शांत झोपेंतर, पहाटे अगर सकाळीं थोड्या वेळांत व विन त्रासानें पाठ होतें याचा अनुभव सर्वांस आहेच. पहाटेची वेळ अभ्यासाला उत्तम ठरविलेली आहे. त्याचें कारण हेंच आहे. आजारीपणांत पठणशक्ति कमी असते, वार्धक्याचें आगमन बाह्यतः डोक्यावरील अमलध्वजेनें घोषित होत असलें तरी अंतरतः स्मरणशक्तीच्या क्षीणतेनेंहि तें भासतें.

स्मरणाचें विवेचन संपण्यापूर्वीं आणखी एकदोन गोष्टींचा उल्लेख केला पाहिजे. गद्यापेक्षां पद्य स्मरणाला सोपें असतें. लेखनकलेचा शोध लागण्यापूर्वींचें महत्त्वाचें व टिकाऊ वाङ्मय पद्यांत ग्रथित केलेलें होतें ही गोष्ट ध्यानांत ठेवण्यासारखी आहे. तसेंच व्याकरणाचे नीरस नियम अथवा इतिहास-भूगोलांतील नांवांच्या याद्या गद्यांतून काढून पद्यांत आणून ठेवण्याचा उद्योग कांहीं हौशी लोकांनीं केलेला आहे, तो अगदींच निरुपयोगी आहे असें नाहीं. जसें गद्यापेक्षां पद्य स्मरण्यास सोपें त्याचप्रमाणें निरर्थक शब्दांपेक्षां सार्थ शब्द सोपे असल्याचें आढळून आलें आहे. यासंबंधीं एबिंग हाऊसनें (१८८५) प्रथम प्रयोग केले. त्यानें कांहीं निरर्थक शब्द तयार करून ते सार्थ शब्दांपेक्षां अधिक लवकर मनांतून निसटून जातात असें दाखविलें. त्याचप्रमाणें रॅडोसोल जेविश्नेंहि प्रयोग करून खालील कोष्टक तयार केलें (जनरल सायकॉलजी पृ. ३०१ मधून उद्धृत केलेलें).

पाठानंतरचा काल	(निरर्थकशब्द) स्मरणांत राहिलेले, शेंकडा	स्मरणांत राहिलेले पद्य. शेंकडा
५मिनिटें	९८	१००
२० ,,	८९	९६
१ तास	७१	७८
८ ,,	४७	५८
२४ ,,	६८	७९
२ दिवस	६१	६७
६ ,,	४९	४२
१४ ,,	४१	३०
३० ,,	२०	२४
१२० ,,	३	०

कांहीं पाठ करावयाचें असल्यास तें सर्व एकाच वेळीं असें अनेक वेळां म्हणून पाठ करावें कीं त्याचे तुकडे पाडून पाठ करावें यासंबंधानें कांहीं मानसशास्त्रज्ञांनीं असा निकाल दिला आहे कीं, सर्व एकाच वेळीं असें अनेक वेळां वाचणें अधिक श्रेयस्कर आहे. कारण तुकडे पाठ केल्यानंतर ते जोडण्यांत पुन्हां फार त्रास पडतो व त्यांत चुका होण्याचा संभव असतो. दुसरी एका मानसशास्त्रज्ञाची व्यवहारी सूचना अशी आहे कीं, जर एखाद्या विषयाला चार तास द्यावयाचे असतील तर एके दिवशीं एका बैठकीला चार तास देण्यापेक्षां एक एक तास चार दिवस त्या विषयाचा पाठ घेतल्यास त्यापासून अधिक फायदा होईल. अर्थात वेळेचे त्याहून लहान लहान तुकडे पाडले तर पूर्वतयारी व अवधानस्थिरता यांतच वेळ जाऊन फायद्यापेक्षां तोटाच अधिक व्हावयाचा; हें ध्यानांत ठेवूनच वरील सूचनेची अंमलबजावणी केली पाहिजे.

वि स्म र ण.--स्मरण व विस्मरण हे प्रकाश व अन्धकार याप्रमाणें सापेक्ष आहेत. जेथें एकाचा भाव आहे तेथें दुसऱ्याचा अभाव असतो; व जेथें एकाचा अभाव तेथें दुसऱ्याचा भाव असलाच पाहिजे. यावरून स्मरणाची कारणमीमांसा केल्यानंतर विस्मरणाचें वेगळें विवेचन करण्याची जरूरी नाहीं. स्मरणाच्या कारणांच्या अभावीं विस्मरणाचें अस्तित्व ओघानेंच प्राप्त होतें, ही विचारसरणी जरी सामान्यतः खरी असली तरी विस्मरणाचे विशेष येथें नमूद केले पाहिजेत. स्मृतिसंग्राहक असणें हा मनाचा एक गुण आहे. पण सर्वसंग्राहकत्व हा मनाचा दोष होतो. कारण लहानमोठ्या सर्व गोष्टी जर आठवणींत राहूं लागल्या तर मनाचे व्यापार सुरळीत चालण्याच्या ऐवजीं त्यांच्यांत भयंकर घोटाळा माजून जाईल. जीवितध्येयाला आवश्यक असलेल्या गोष्टीच फक्त जतन करून ठेवणें, व बाकीच्या अडगळीवजा असलेल्या आठवणी काढून टाकणें ही मनाची नैसर्गिक योजना आहे. यालाच ' मानसिक काटकसर ' असें म्हणतात. मन आपला संसार जर काटकसरीनें करणार नाहीं, तर त्याचें दिवाळें निघाल्याशिवाय रहाणार नाहीं. निरुपयोगी गोष्टी जपून ठेवल्यानें, किंवा उपयोगी गोष्टी गमावून बसल्यानें, ह्यापैकीं कोणत्याहि कारणानें मन दिवाळखोर होऊं शकतें. पहिल्या प्रकारच्या दिवाळखोर मनाचें उदाहरण जेन आस्टेनच्या ' एमा ' या कादंबरींतील मिस् बेटीस हें पात्र होय. मिस् बेटीस कांहीं हकीकत सांगू लागली कीं, इतक्या अनवश्यक गोष्टी मध्यें आणी कीं, मुख्य हकीकतीचा धागा ऐकणाराच्या लक्षांत रहातां रहातां मारामार पडे. दुसऱ्या प्रकारच्या दिवाळखोर मनाचें उदाहरण गडकऱ्यांच्या 'प्रेमसंन्यास' या नाटकांतील गोकुळ हें पात्र होय. गोकुळला नित्यव्यवहाराला उपयोगी असलेल्या गोष्टीहि आठवत नाहींत. गोकुळच्या विसरभोळेपणाचा विशेष हा आहे कीं, संग्रह व उत्थापन या स्मरणाच्या ज्या दोन अटी वर सांगितल्या, त्यांपैकीं संग्रहशक्ति त्याला होती; फक्त उत्थापनाच्या बाबतींत मात्र कमतरता होती म्हणून दुसऱ्याच्या बोलण्यांत एखादा शब्द आल्याबरोबर त्याच्याशीं संबद्ध असलेला निरोप अगर नांव त्याला चटकन आठवे.

मनोग्रंथच्छेदनपद्धतीनें विस्मरणाविषयीं आणखी एक महत्त्वाची बाब सिद्ध केली आहे. जागृत, ज्ञात मनाशीं जे विचार व आकांक्षा विसंगत अथवा विरोधी असतात, ते स्मरणांतून लवकर निसटून जातात. दुःखद म्हणून मनाच्या चालत्या कामाला अडथळा उत्पन्न करणारे विचार दडपून टाकण्याकडे निरोगी मनाची स्वभावतःच प्रवृत्ति असते. ही मनाची एक संरक्षक योजना आहे, असें फ्राइडचें मत आहे. या योजनेप्रमाणें एकेक स्फुट विचारच दडपला जातो असें नव्हे तर आयुष्यांतील प्रसंग सुद्धां सर्व मानसिक परिवारासह हद्दपार केले जातात. ही हद्दपारी कायमची असते असें नाहीं. दीर्घकालानंतर ज्ञात मनाच्या राज्यांत त्यांना पुन्हां प्रवेश मिळूं शकतो. अशा प्रकारच्या संघटित विस्मरणांचीं उदाहरणें वाङ्मयांत सांपडतात. कालिदासाच्या शाकुन्तल नाटकांतील दुष्यंत राजा कण्वमुनीच्या आश्रमांत जातो; तेथें शकुन्तलेवर आसक्त होऊन तिच्याशीं गांधर्वविवाह करतो. पण पुन्हां आपल्या राज्यांत परत आल्यानंतर शकुन्तला व तिच्याविषयींचे सर्व विचार याचें त्याला इतकें गाढ विस्मरण पडतें कीं, गर्भवती शकुन्तला त्याच्याकडे येते तरी दुष्यंताला शकुन्तलेची व तिच्याशीं केलेल्या प्रीतिप्रसंगाची यत्किंचितहि आठवण होत नाहीं. तिच्याबरोबर आलेले कण्वमुनींचे दोन शिष्य व गौतमी हीं परोपरीनें त्याला आठवण करून देण्याचा प्रयत्न करतात पण व्यर्थ; आंगठी दिल्याची आठवण, तसेंच मृगशावकाला द्रोणांतून पाणी पाजल्याची आठवण करून देतात परंतु त्याची निद्रित स्मृति जागी होण्याची कांहींच आशा दिसत नाहीं. दुष्यंताच्या या विलक्षण विस्मृतीचें कोडें कसें उकलावें हा एक प्रश्न आहे. शकुंतला दुर्वासाचें स्वागत करण्यास चुकली म्हणून त्या रागीट ऋषीनें ' तूं ज्याचें स्मरण करतेस तो तुला विसरेल ' असा शाप दिला होता, म्हणून त्या शापानें दुष्यंताला विस्मरण झालें असें ह्या प्रश्नाला उत्तर नाटककारानें दिलें आहे. पण हें उत्तर दंतकथारूप आहे. मानसशास्त्रीयदृष्ट्या ह्या कोड्याचा उलगडा करूं लागल्यास अधिक समाधानकारक उत्तर मिळतें. आश्रमांत केलेलें कृत्य राजाच्या नित्य जागृत व ज्ञात मनाशीं अत्यंत विसंगत व विरोधी असल्यामुळें तें संरक्षक योजनेप्रमाणें विसरून गेलें असें मानलें तर दुष्यंताच्या विस्मरणाचा उत्तम उलगडा होतो.

अ व धा न.—मनाच्या सर्व व्यापारांना जर कोणती एक गोष्ट अत्यंत आवश्यक असेल तर ती अवधान ही होय. प्रज्ञा, संज्ञा, स्मृति, विचार, इच्छा ह्या सर्व मानसिक क्रियांना अवधानाच्या मदतीची अपेक्षा आहे. मन हें अवधानरूप आहे,

तर कांहीं वस्तूंकडे मन अधिक अवधान लावतें व इतरांकडे कमी लावतें.असा फरक कोणत्या कारणामुळे होतो त्याचा विचार केला पाहिजे.ह्या कारणापैकीं कांहीं व्यक्तिनिष्ठ आहेत व कांहीं वस्तुनिष्ठ आहेत. व्यक्तिनिष्ठ कारणांत अभिरुचि हें फार महत्त्वाचें कारण आहे. प्रत्येक क्षणीं शब्द, रूप इत्यादि अनेक संस्कार इंद्रियांच्या दाराशीं गर्दी करीत असतात; परंतु अभिरुचि हा द्वारपाल ज्यांनां आंत सोडील त्यांचीच मन मुलाखत घेतें. भिन्नभिन्न अभिरुचींचीं माणसें जर प्रवासास निघालीं तर त्यांचीं मनें भिन्नभिन्न वस्तू आकर्षण करून घेतात. एक व्यापारी, एक कवि, एक शिल्पशास्त्रज्ञ अशा भिन्न वृत्तींचीं माणसें जर यूरोपचा प्रवास करून आलीं व त्यांनां आपण विचारिलें कीं, "तुम्ही काय काय पाहिलेंत?" तर व्यापारी लंडन, बर्लिन इत्यादि शहरच्या व्यापाराविषयीं सविस्तर माहिती सांगेल; कवि स्वित्झर्लंडमधील रम्य सृष्टिशोभेचें वर्णन करील, व शिल्पशास्त्रज्ञ पॅरिस, रोम इत्यादि शहरांमधील टोलेजंग इमारतींची प्रशंसा करूं लागेल. हीच गोष्ट आयुष्यांतील रोजच्या अनुभवांसहि लागूं आहे. सृष्टीच्या नानाविध पसाऱ्यांतून प्रत्येक मनुष्य आपल्या आवडीनिवडीचे, फायद्यातोट्याचे पदार्थ नेमके वेंचक काढून त्यांकडे लक्ष पुरवीत असतो. व्यक्तीच्या बाजूनें विचार केला असतां अभिरुचीप्रमाणेंच तत्कालीन मनःस्थितीचेंहि महत्त्व आहे. मन प्रसन्न असलें तर नीरस व आकलन करण्यास कठिण अशा विषयाकडेहि लक्ष लागतें; उलटपक्षीं मनःस्थिति बरोबर नसेल तर साध्या विषयाकडेहि लक्ष लागत नाहीं, हा अनुभव सर्वांस आहेच. वस्तूच्या बाजूनें पाहूं लागलें असतां अवधानाचें आकर्षण करून घेण्यांत नावीन्यगुणाचा पहिला नंबर लागेल. भिंतीवर एखादें नवीन चित्र लटकूं लागलें तर त्याच्याकडे लक्ष वेधल्यावांचून रहात नाहीं. किंबहुना बैठकीच्या खोलींतील सामान जरा वेगळ्या रीतीनें लावलें तरीहि तें ध्यानांत आल्यावांचून रहात नाहीं. नवीन कपडा, नवीन चेहरा, नवीन इमारत,जेवढें जेवढें म्हणून नवीन असतें तें सर्व मनाला आकर्षण करून घेतें. परिस्थितींत ज्या वस्तूची भर पडली असेल तिच्याकडे लक्ष वेधतें. आश्चर्याची गोष्ट ही कीं, परिस्थितींतील भर जितकी आकर्षक आहे तितकीच न्यूनताहि आकर्षक आहे. कॉलेजला जाणाऱ्या रस्त्यावर जें झाड होतें त्याचें दोन वर्षेपर्यंत अस्तित्व भासलें नाहीं. पण तें तोडल्यानंतर त्या ठिकाणीं आल्याबरोबर कांहीं तरी चुकल्याचुकल्यासारखें विद्यार्थ्यास वाटूं लागलें! अभ्यासाच्या खोलींतील घड्याळ जोंपर्यंत चाललें आहे तोंपर्यंत त्याच्याकडे आपलें लक्ष नसतें; पण तें टक् टक् करण्याचें थांबलें कीं तावडतोब तें लक्षांत येतें.

नावीन्याप्रमाणें चापल्यहि अवधानाकर्षक आहे. स्थिर वस्तु दृष्टीच्या टप्प्यांत असली तरी देखील तिच्याकडे लक्ष जात नाहीं; पण तीच जर हलूं लागली तर ती तावडतोब अवधानक्षेत्रावर आक्रमण करते.

आकार, तीव्रता, पुनरावृत्ति ह्यांचें अवधानाला आनुकूल्य पाहिजे. लहानशी वस्तु अवधानांतून निसटून जाण्याचा संभव अधिक हें समजूनच कीं काय जाहिरात देणारे वर्तमानपत्रांत किंवा इतर ठिकाणीं शक्य तितक्या मोठ्या आकाराच्या जाहिराती देतात. मोठा आवाज किंवा प्रखर प्रकाश अवधानाकर्षक असतो हा अनुभव प्रत्येकास आहेच. पुनरावृत्तीची अवधानास मदत होते.दारावर एखादी थाप मारली तर ती घरांतील माणसांचें लक्ष वेधून घेऊं शकत नाहीं, पण तिची सारखी पुनरावृत्ति करीत गेल्यास तिकडे लक्ष वेधलें जातें.

एकाच वेळीं किती गोष्टींकडे अवधान देतां येतें हा प्रश्न फार महत्त्वाचा आहे. सामान्यतः 'एकाच वेळीं एक गोष्ट' हें ह्या प्रश्नाला उत्तर आहे.परंतु कांहीं लोक द्व्यवधानी,चतुरवधानी, अष्टावधानी असतात असें आपण ऐकतों;म्हणजे ते एकाच वेळीं, दोन गोष्टींकडे, चार गोष्टींकडे किंवा आठ गोष्टींकडे लक्ष पुरवूं शकतात. उदाहरणार्थ एकच मनुष्य एकाच वेळीं एकाशीं बुद्धिबळाचा खेळ खेळतो, दुसऱ्याशीं पत्ते खेळतो, तिसऱ्याशीं हिशोब करतो, चवथ्याशीं संभाषण करतो, पांचव्याला पत्रांतील मजूर सांगतो. नेपोलियन, जुलिअस सीझर, नाना फडणवीस ह्यांनां चार चार, पांच पांच पत्रें एकदम सांगतां येत असत असें इतिहासकार सांगतात. ह्या प्रकारांचा मानसशास्त्रदृष्ट्या खुलासा करूं लागल्यास, एक गोष्ट ध्यानांत ठेवावयाला पाहिजे, ती ही कीं 'एकाच वेळीं' हे शब्द सामान्य लोक ज्या अर्थानें उपयोजितात, त्यापेक्षां निराळ्या अर्थानें मानसशास्त्रज्ञ ते समजतो. पत्त्याचा डाव खेळत असतांना हिशोब करणें कांहीं अवघड नाहीं; कारण एकदां पान टाकून झाल्यावर पुन्हां पान टाकण्यापूर्वी जो वेळ रहातो तेवढ्या वेळांत हिशोब करतां येईल. निदान निम्मा अधिक करून तरी दुसऱ्या डावाला तो पुरा करतां येईल. ह्यालाच लोक जर द्व्यवधान म्हणत असतील तर मानसशास्त्रज्ञाला ह्यांत कांहींच प्रश्न उरत नाहीं, कारण ह्या दोन क्रिया एकाच वेळीं झाल्या असें तो समजत नाहीं. मानसिक दृष्ट्या पान टाकणें व हिशोब करणें ह्या दोन क्रिया 'एकामागून एक' झाल्या आहेत. आतां हें खरें कीं, एका विषयाकडून दुसऱ्या विषयाकडे, दुसऱ्याकडून तिसऱ्याकडे लक्ष पुरविण्याला बुद्धि चलाख पाहिजे, त्याचप्रमाणें एक विषय जेथें सोडला तेथें नेमका त्याचा धागा पकडण्याला धारणाशक्तीहि चांगली पाहिजे. आतां अर्थात अवधानाचे विषय जितके संख्येनें अधिक तितकी बुद्धीची चपलता व धारणाशक्ति अधिक वाखाणण्याजोगी असते ह्यांत शंका नाहीं. परंतु त्यामुळें एकाच वेळच्या अवधानक्षेत्राची व्याप्ति वाढली जाते असें मात्र होत नाहीं. तात्पर्य,

लौकिकदृष्ट्या आपण ज्यांनां अनेकावधानी म्हणतो ते मानसशास्त्रीयदृष्ट्या एकावधानीच असतात. शिवाय कित्येक गोष्टी अशा असतात कीं, त्या अवधानाच्या देखरेखीशिवाय सुरळीत चालूं शकतात. अशा क्रियांची अवधानविषयांच्या संख्येत भर टाकावयाची असल्यास खुशाल टाकावी पण त्यांला मानसशास्त्राची संमति नाहीं.

प्र वृ त्ति आ णि भा व ना.—प्रवृत्ति म्हणजे काय हें समजण्याकरितां प्रतिक्षेपाचें स्वरूप प्रथम चांगलें लक्षांत आलें पाहिजे. जीवशास्त्राच्या दृष्टीनें विचार केल्यास मन म्हणजे सजीव देहाच्या परिस्थितीशीं चाललेला झगडा झगडण्यासाठीं देहाच्या हातीं दिलेलें एक साधन होय. परिस्थितीच्या घटकांपैकीं एखाद्या घटकानें प्रेरणा केल्यास शरीर ज्या ज्या प्रतिक्रिया करतें त्यांत प्रतिक्षेप ही अत्यंत मूल स्वरूपाची प्रतिक्रिया आहे. प्रतिक्षेप ही मज्जातंतूची क्रिया आहे. याला अवधानाची आवश्यकता नसते. डोळ्याची पापणी लवणें किंवा अंगावर माशी बसली असतांना तिला उठविण्याकरितां सहज हात जाणें हे प्रतिक्षेप आहेत. प्रतिक्षेप इंद्रियांकडून मनाच्या मदतीशिवाय होत असतात. प्रवृत्ति ही प्रतिक्षेपांच्या वरच्या पायरीवरील प्रतिक्रिया होय प्रवृत्ति प्रतिक्षेपाप्रमाणें प्रेरक मिळाल्याबरोबर आपोआप घडणारी परंतु अधिक गुंतागुंतीची क्रिया आहे. व्याख्याच करावयाची झाल्यास अनेक प्रतिक्षेपांच्या संयोगानें झालेली सुसंबद्ध व संघटित प्रतिक्रिया ती प्रवृत्ति असें म्हणतां येईल. प्रवृत्ती हे वंशप्राप्त देहधर्म आहेत. संवयीनें किंवा शिक्षणानें त्या प्राप्त करून घेतां येत नाहींत. जन्माबरोबरच त्या व्यक्तीला मिळत असतात. मूल जन्मतः रडूं लागतें; तें त्याला कोणी शिकवीत नाहीं. खाणें, पिणें, रडणें, हातपाय हालविणें ह्या सर्व प्रवृत्ती आहेत. प्रवृत्तींचीं दोन प्रमुख लक्षणें सांगतां येतातः (१) अमुक एक जीवकोटींत जन्म घेतल्यामुळें जन्मतःच प्रवृत्तिरूप क्रिया पूर्णत्वानें व बिनचूक करतां येतात, व (२) विशिष्ट जीवकोटींतील सर्व व्यक्तींनां त्या निरपवाद करतां येतात. अंगाला स्पर्श झाल्याबरोबर साप चावतो, अंड्यांतून बाहेर पडल्याबरोबर कोंबडीचीं पिलें टोंचे मारूं लागतात, मांजर उंदीर पकडतें. अशी एक ना दोन प्रवृत्तींचीं अगणित उदाहरणें देतां येतील. पशुपक्ष्यांचें जीवन विवक्षित प्रवृत्तींच्या जोरावरच चाललेलें आहे. मनुष्याचें जीवन देखील मूलतः प्रवृत्तिमयच आहे. पण मनुष्य आणि पशुपक्षी यांत फरक एवढाच कीं मनुष्यांत बुद्धि प्रवृत्तींचें योग्य नियमन करते तर पशुपक्षांत बुद्धीचा अभाव असल्यामुळें त्यांची प्रवृत्तीवरच मदार असते.

प्रवृत्तींचें वर्गीकरण भिन्नभिन्न तऱ्हांनीं करण्यांत येतें,त्यांत पुढील प्रकारचें वर्गीकरण सोयीस्कर आहेः—व्यक्तीला स्वसंरक्षणाच्या बाबतींत ज्या प्रवृत्तींचा उपयोग होतो त्या पहिल्या वर्गांत येतात. उदाहरणार्थ, भक्ष्यसंपादन करणें, चालणें, पळणें, भिणें, रागावणें इत्यादि.ज्या प्रवृत्तींचा उपयोग वंशसातत्याकडे होतो त्यांचा दुसऱ्या वर्गांत समावेश होतो. उदाहरणार्थ, स्त्रीविषयक प्रेम, पुत्रवात्सल्य. ज्या प्रवृत्तींचा समाजसंरक्षणाच्या कामीं उपयोग होतो त्यांचा तिसरा वर्ग करतात. उदाहरणार्थ, ईर्ष्या, संचय, आलसा व वास्तुप्रियता.

प्रवृत्ती हे जन्मप्राप्त देहधर्म आहेत हें वर सांगितलेंच आहे. परंतु त्याचा अर्थ असा नव्हे कीं,सर्व प्रवृत्ती जन्मतःच उद्भूत होतात किंवा एकदां त्यांचा उद्भव झाल्यावर त्या जन्मभर टिकतात.प्रवृत्तींसंबंधीं दोन गोष्टी विशेष लक्षांत ठेवण्यासारख्या आहेतः—कांहीं प्रवृत्ती जन्मतःच आविष्कृत होतात पण पुढें त्या लुप्त होतात. उदाहरणार्थ,रडणें, पिणें (अंगावर) या सारख्या प्रवृत्ती लहानपणीं प्रभावी असतात पण उत्तरोत्तर नाहींशा होतात. ह्याच्या उलट कांहीं प्रवृत्ती जन्मतः सुप्त असतात पण पुढें जागृत होतात. प्रेम (वैषयिक), पुनरुत्पादन, पुत्रवात्सल्य ह्या प्रवृत्ती तारुण्यांतच उद्भूत होतात. प्रवृत्तींसंबंधीं आणखी एक गोष्ट लक्षांत ठेवावयाची ती ही,कीं, संवयीनें प्रवृत्तींचें नियमन होतें. पशुपक्ष्यांमध्यें गुहा-घरट्यांची व खाद्यांची निवड जी एकदां झाली ती झाली.रहाण्याच्या नवीन जागांचें किंवा खाण्याच्या नवीन पदार्थांचें संशोधन ते करीत नाहींत. मनुष्यामध्यें सुद्धां हा नियम दिसून येतो. आपल्या प्रांताचें अगर देशाचें अन्नच त्यास आवडतें, अपरिचित पदार्थांच्या सेवनाकडे त्याचा ओढा नसतो. मनुष्याच्याच संबंधानें बोलावयाचें तर संयमन-नियमाचा दुसऱ्या एका तऱ्हेनें उत्तम पडताळा येतो. मनाला विवेकाची संवय लावून मनुष्य प्रवृत्तींचें नियमन करतो. प्रेम किंवा पुनरुत्पादक प्रवृत्तींचें पूर्ण संयमन केल्याचीं उदाहरणें क्वचित् कां होईना पण निःसंशय आढळतात. नैष्ठिक ब्रह्मचर्याच्या शक्यतेविषयीं कांहीं लोक शंका घेतात. त्यांनां उत्तर म्हणून प्रवृत्तींच्या बुद्धिकृत संयमननियमनाकडे बोट दाखवितां येईल व अशा रीतीनें नैष्ठिक ब्रह्मचर्याचें शास्त्रीय समर्थन करतां येईल.

प्रवृत्ती आणि भावना यांचा अत्यंत निकट संबंध आहे. प्रवृत्तीशिवाय भावनेला अस्तित्व नाहीं व भावनेशिवाय प्रवृत्तीची उत्कटता होत नाहीं. शास्त्रीय विवेचनाकरितां फक्त त्यांचें पृथक्करण करावें लागतें. प्रथम जीवनानुभवांत प्रवृत्ती व भावना अविच्छेद्य असतात. मॅक्डूगल्नें मुख्य प्रवृत्ती घेऊन त्यांचा कोणत्या भावनांशीं कसा संबंध आहे याचा सविस्तर खुलासा केला आहे. त्याचें थोडक्यांत दिग्दर्शन करतों. पळण्याच्या प्रवृत्तीचा भयाच्या भावनेशीं संबंध आहे.मनुष्य भयभीत झाला कीं पळूं लागतो हा अनुभव सर्वत्रांस आहेच.दूरीकरणाच्या प्रवृत्तीचा तिटकाऱ्याशीं संबंध पोंचतो. एखाद्या वस्तूबद्दल तिटकारा किंवा खंति वाटली कीं ती वस्तु टाळण्याचा आपण प्रयत्न करतों.उत्सुकता व अद्भुत भावना एकत्र अस्तित्वांत असतात. त्याचप्रमाणें भांडखोरपणा व क्रोध; आत्मप्रदर्शन व अहंकार; पुत्रवात्सल्य व ममता ह्या प्रवृत्तिभावनांच्या जोड्या आहेत. बेन, रिबो, मॅक्डूगल हे मानसशास्त्रज्ञ प्राथमिक शुद्ध भावना व दुय्यम मिश्रभावना असे

भावनांचे दोन वर्ग करतात. भय, क्रोध, ममता (प्रेम) या शुद्ध भावना होत. मॅक्डूगलनें ह्याशिवाय तिटकारा, आश्चर्य, अहंकार आणि नम्रपणा ह्यांनाहि शुद्ध भावना म्हटलें आहे. आदर, कृतज्ञता व असूया, सूड, लज्जा ह्या मिश्र भावना आहेत. ह्या प्रत्येक भावनेचें पृथक् विवेचन करणें स्थलसंकोचास्तव अशक्य आहे. ह्या ठिकाणीं फक्त भावनांचा अभ्यास कोणत्या दिशेनें हल्लीं होत आहे एवढेंच दाखवितां येईल.

भावनांचे शारीरिक परिणाम काय होतात हें प्रयोगानें निश्चित करण्याकडे मानसशास्त्रज्ञांचें लक्ष अधिकाधिक वेधत आहे. श्वासोच्छ्वास जोरानें सुरू होणें, हृदयाचे ठोके जलद पडूं लागणें हे व असे इतर अनेक शारीरिक परिणाम क्रोध, भय, ह्या भावनांपासून उत्पन्न होतात हें सामान्यतः सर्वांस माहीत असतें. पण एकेक भावना घेऊन तिचे विशिष्ट शारीरिक विभाग सूक्ष्म रीतीनें अवलोकन करणें हें मानसिक प्रयोगांचें ध्येय आहे. मनुष्यांतील भावनाविभाव पशूमध्येंहि आढळून येतात. कुत्र्यापुढें अन्न ठेविलें असतां लाळेचा सारखा प्रवाह चालू असतो. पण मांजर किंवा दुसरा एखादा क्षोभ उत्पन्न करणारा प्राणी त्याच्यापुढें आणिल्यास लाळ सुटण्याची बंद होते. रॉंट्जेन किरणांच्या योगानें भावनोद्दीपनेपूर्वीच्या व नंतरच्या स्थितींची पहाणी करतां असें आढळून आलें कीं, मूत्रपिंडाच्या मागें अॅड्रीन नांवाच्या पेशी असतात. त्यांच्या क्रियेवर भयक्रोधादि भावनांचा फारच आश्चर्यकारक परिणाम होतो. ह्या पेशींचें काम अॅड्रेनिन् नांवाचा पदार्थ रक्तांत मिसळण्याचें असतें. अॅड्रेनिन् द्रव्याचा उपयोग स्नायूंचा थकवा कमी करून त्यांनां बळकटी देण्याकडे होतो. भय अथवा क्रोध ह्या भावनांनीं अॅड्रीनल पेशींची क्रिया अधिक जोरानें सुरू झाल्यामुळें शरीर अर्थातच अधिक कार्यक्षम होतें हें हार्वर्डच्या डब्ल्यू. बी. कॅनन या शारीरशास्त्रज्ञानें सिद्ध केलें. आणखी असे किती तरी सूक्ष्म परिणाम शरीरामध्यें होत असतील कीं ज्यांचा शास्त्रज्ञांनां अजून पत्ता लागला नाहीं.

जे म्स-लँ ग म त.—१८८४ सालीं विल्यम जेम्सनें 'माइन्ड' नांवाच्या मासिकांत भावनांविषयीं सर्वसंमत मताला धक्का पोंचविणारें आपलें धाडसी मत प्रसिद्ध केलें. लँगनें हेंच मत स्वतंत्र रीतीनें प्रतिपादन केलें. सामान्य समजूत अशी आहे कीं वाघ पाहिला कीं भीतीची भावना मनांत उत्पन्न होते, व नंतर त्या भावनेचे अंग थरथर कांपणें, घाम सुटणें इत्यादि शारीरिक परिणाम दृग्गोचर होतात; आप्तजनांच्या मृत्यूची बातमी कळली कीं दुःखाची भावना मनांत उत्पन्न होते व नंतर तिचा परिणाम म्हणून रडें कोसळतें. जेम्स लँगचें मत ह्याच्या अगदीं विरुद्ध आहे. आपण रडतों म्हणून दुःखी होतों, कांपतों म्हणून भितों, मारावयाला हात उगारतों म्हणून रागावतो, डोळे पुसून हुंदके बंद केले, मारावयाला उगारलेला हात परत घेतला आणि कांपणारे हात पाय स्थिर केले, म्हणजे दुःख, क्रोध व भय ह्या भावना आपोआपच लयास जातात, व तत्संबंधी पदार्थांचें केवळ ज्ञान मात्र शिल्लक रहातें म्हणून वस्तुज्ञानानंतर तत्काळ शारीरिक फेरफार घडून येतात, व आपण ज्याला भावना म्हणतों ती फक्त ह्या शारीरिक फेरफारांची जाणीव होय असें जेम्स-लँग यांचें म्हणणें आहे. ह्या मतामध्यें भावना व तिचे आविर्भाव यांच्या क्रमाची अगदीं उलटापालट करून टाकिली आहे. प्रथम भावना व नंतर तिचें शारीरिक आविष्करण हा क्रम नैसर्गिक व अनुभवसिद्ध आहे परंतु जेम्सच्या म्हणण्याप्रमाणें वस्तुज्ञानजनित शारीरिक फेरफार प्रथम व नंतर भावना! एक प्रश्न या ठिकाणीं उपस्थित होतो तो असा कीं, शारीरिक फेरफार हा भावनेचा महत्त्वाचा भाग म्हणून समजावयाचा कीं, भावनेचें सर्वस्व म्हणून समजावयाचें? पहिली गोष्ट मान्य करण्यास हरकत नाहीं; कारण दुःख, क्रोध, भय इत्यादि भावनांचे विशिष्ट आविर्भाव वजा केले तर बलहीन आवेशशून्य बौद्धिक भाग मात्र बाकी रहातो हें उघड आहे. परंतु भावना म्हणजे शारीरिक फेरफार, आणि शारीरिक फेरफार म्हणजेच भावना असें जें समीकरण जेम्सनें मांडलें आहे तें चुकीचें आहे असें म्हणावें लागतें. शिवाय एकच भावना भिन्न रीतींनीं आविष्कृत होते हें कसें? भयानें एक ओरडतो, तर दुसऱ्याची वाचा बसते. एक पळूं लागतो तर दुसरा जागच्या जागीं खिळल्यासारखा उभा रहातो. अशा प्रकारें वरील मतास बाध येतो. एकच भावना ज्याप्रमाणें भिन्न रीतींनीं आविष्कृत होते त्याचप्रमाणें भिन्न भावना उत्कट स्थितींत सारखेच शारीरिक फेरफार उत्पन्न करतात. उदाहरणार्थ, अश्रुसिंचन हें आनंद व दुःख यांस साधारण आहे. हृदयाचे ठोके वेगानें पडूं लागणें हें क्रोध व भय यांचें सामान्य लक्षण आहे. ह्या प्रकारामुळें जेम्सलँगच्या मताला बाध होतो.

भावनांचें विवेचन संपविण्यापूर्वी ज्ञानकोशाच्या विज्ञानेतिहासांतील (विभाग५) प्रकरण १५ येथें "आपल्याकडील साहित्यशास्त्रांत स्थायीभावांचें फारच उत्तम विवेचन केलें आहे" असा जातां जातां उल्लेख केला आहे त्यासंबंधीं थोडी सविस्तर माहिती या ठिकाणीं सांगणें जरूर आहे. शृंगार, वीर इत्यादि नवरस अनुकूल भावांनीं व्यक्त झाले म्हणजे त्यांस स्थायीभाव म्हणतात. भावांत स्थायी आणि व्यभिचारी असे दोन भाग केले आहेत. रसगंगाधरांत स्थायीभाव खालीलप्रमाणें दिले आहेतः—

रतिः शोकश्च निर्वेदक्रोधोत्साहाश्च विस्मयः।
हासो भयं जुगुप्सा च स्थायीभावाः क्रमादमी॥

(निर्णयसागर प्रत-रसगंगाधर, पान ३०)

रति, शोक इत्यादि स्थायीभावांचीं जीं लक्षणें त्या ग्रंथांत दिलीं आहेत त्यावरून पाहातां भावनांचा सूक्ष्म विचार

केलेला दिसतो. 'स्त्रीपुंसयोरन्योन्यालम्बनः प्रेमाख्यश्चित्तवृत्तिविशेषो रतिः स्थायीभावाः' असें रति या स्थायीभावांचें लक्षण सांगितलें आहे. रति या स्थायीभावाला स्त्रीपुरुषांचें अन्योन्यालम्बन म्हणजे आधार लागतो. गुरु, देवता, पुत्र इत्यादि आलम्बनावर आधिष्ठित झालेल्या रतिभावाला व्यभिचारी भाव म्हटलें आहे. 'पुत्रादिवियोगमरणादिजन्मा वैक्लव्याख्यश्चित्तवृत्ति विशेषः शोकः' म्हणजे पुत्रादि प्रियजनांच्या वियोगानें अथवा मरणानें शोक 'जन्म' पावतो. काव्यनाटकांमध्यें शोकाच्या भावनेचे विभाव सविस्तर वर्णिलेले असतात. रघुवंशांतील अजविलापासारख्या प्रसंगांचें परीक्षण केल्यास शोकविभावांचें स्वरूप चांगलें लक्षांत येईल. 'नित्यानित्यवस्तुविचारजन्मा विषयविरागाख्यो निर्वेदः', नित्य वस्तू कोणत्या आणि अनित्य कोणत्या या विचारापासून जी भावना उत्पन्न होते तीस निर्वेद म्हणजे वैराग्य म्हणतात. या लक्षणावरून निर्वेदाला भावना समजावें किंवा नाहीं याबद्दल शंका उत्पन्न होते, कारण भावना आणि विचार या परस्परविरोधी गोष्टी आहेत. भावनेचें वैशिष्ट्य जर कशांत असेल तर तें विचारशून्यतेंत आहे. क्रोध, शोक या उत्कृष्ट भावना मनुष्याला विचारशून्य बनवितात. भावनानुभवाच्या वेळीं मनुष्य पूर्ण अविचारी असतो. भावनेच्या ओहोटीनंतर विचारांची भरती येते, व मनुष्याला आपल्या कृतीबद्दल पश्चात्ताप व आश्चर्यहि वाटतें. यावरून हें निर्विवाद सिद्ध होतें कीं भावना आणि विचार यांची पूर्ण फारकत झालेली आहे. निर्वेदाच्या लक्षणावरून ती बुद्धिप्रधान भावना मानली आहे असें दिसतें पण 'बुद्धिप्रधान भावना' हें विरोधात्मक वचन आहे. शिवाय प्रत्येक भावनेला विशिष्ट शारीरिक विभाग असणें ही जी भावनेची मुख्य कसोटी त्या कसोटीला निर्वेदभावना उतरत नाहीं. 'गुरुबन्धुवधादि परमापराधजन्मा प्रज्वलनाख्यः क्रोधः' गुरूचा किंवा बन्धूचा वध व यांसारख्या इतर गोष्टी क्रोधभावनेला प्रेरक आहेत. 'पराक्रमदानादिस्मृतिजन्मा औन्नत्याख्य उत्साह' पराक्रम व दान यांच्या स्मृतीपासून उत्पन्न होणाऱ्या भावनेला उत्साह म्हटलें आहे. निर्वेदाप्रमाणें उत्साहाला देखील भावना मानतां येत नाहीं. उत्साहाचे विशिष्ट शारीरिक फेरफार निश्चितपणें सांगतां येत नाहींत. याचप्रमाणें 'पराक्रम–दानस्मृति' हे जे उत्साहाचे प्रेरक सांगितले आहेत ते संदिग्ध आहेत. आशेनें सुद्धा उत्साह उत्पन्न होतो. उत्साहाला भावना न म्हणतां मनस्थिति म्हणणे अधिक श्रेयस्कर होईल. 'अलौकिकवस्तुदर्शनादिजन्मा–आश्चर्याख्यो विस्मयः' अद्भुतवस्तुदर्शन हें जें विस्मयाचें प्रेरक सांगितलें आहे ते यथार्थ आहे. यशोदेला श्रीकृष्णवदनांत विश्वदर्शन झाल्याबरोबर आश्चर्यभावनेचे जे विभाग प्रगट झाले ते काव्यविषय होऊन बसले आहेत हें सर्वांना माहीत आहे. राहातां राहिले भय, हास आणि जुगुप्सा. भयाचे 'व्याघ्रदर्शनादि' प्रेरक सांगितले आहेत. वास्तविक पहातां हास आणि जुगुप्सा यांचा भावनांच्या यादींत समावेश करतां येत नाहीं. ह्या सर्व स्थायीभावांची साकल्यानें आधुनिक मानसशास्त्रांतील भावनांशीं तुलना केल्यास असें आढळून येईल कीं, निर्वेद, उत्साह, हास आणि जुगुप्सा या भावांना आधुनिक मानसशास्त्रानें ग्राह्य केलेल्या भावनांच्या यादींत स्थान नाहीं; बाकी रति, क्रोध, भय, दुःख यांचे प्रेरक बरोबर सांगितले आहेत.

शेवटीं अध्यात्मशास्त्रांत आणि तदनुषंगिक भक्तिवाङ्मयांत काम, क्रोध, लोभ, मोह, मद, मत्सर या भावनांना 'रिपू' समजून त्यांचा नायनाट करण्याचा उपदेश केलेला वारंवार आढळून येतो. त्यासंबंधीं मानसशास्त्राचा सल्ला काय आहे हें पाहिलें पाहिजे. मानसशास्त्राचा या बाबतींत असा ठाम सिद्धांत आहे कीं भावना हा मनाचा नैसर्गिक धर्म आहे. व्यक्तीच्या जीवनाला त्या अत्यंत आवश्यक आहेत. एवढेंच नव्हे तर मनाचें सामर्थ्य भावनांत सांठविलेलें असतें. भावनांचा नाश करणें म्हणजे मनाचें सामर्थ्य खर्ची करणें होय. मानवी पौरुषाचा उगम भावनेंत होतो व त्याचा परिपोषहि भावनेनेंच होतो. ध्येयवस्तु साध्य करण्याची उत्कट इच्छा असणें, ध्येयाच्या आड येणाऱ्याविषयीं क्रोध येणें, या जिवंतपणाच्या खुणा आहेत म्हणून कामक्रोधादि भावनांचा योग्य परिपोष करणें हेंच व्यक्तीचें ध्येय असावें हा मानसशास्त्राचा उपदेश आहे. आतां हें खरें कीं भावना उच्छृंखल होऊं लागल्यास त्यांना बुद्धीच्या दाबाखालीं ठेवणें जरूर आहे. परंतु भावनांचा नायनाट न करतां त्यांचें नियमन करणें हेंच ध्येय सर्वस्वी योग्य आहे.

येथवर रसगंगाधराच्या आधारें भावनांचें स्थूल विवेचन केलें. नाट्यशास्त्रांत भावनांच्या विभावांचें अत्यंत सूक्ष्म पृथक्करण केलेलें आहे; व काव्यांत तर अनेक ठिकाणीं याबद्दल सरस वर्णनें आलीं आहेत. ह्या सर्वांचें एकीकरण केल्यास या विषयावर पुष्कळ साहित्य जमण्यासारखें आहे. परंतु आपल्याकडे केलेल्या, भावनांच्या पृथक्करणात्मक व अवलोकनात्मक अभ्यासाला, पाश्चात्त्यांच्या जीवशास्त्राच्या आधारें व प्रायोगिक पद्धतीनें सिद्ध केलेल्या तत्त्वांची जोड दिल्याशिवाय या विषयाची पूर्तता होणार नाहीं. स्थलसंकोचास्तव एक दोन भावनांच्या विभावांचें थोडक्यांत दिग्दर्शन करतों जीवशास्त्रप्रमाणें भावनांचे विभाव मनाच्या जीवनसाधनांपैकीं एक महत्त्वाचें साधन आहे. म्हणून मनाच्या भावना विशिष्ट प्रसंगीं उपयुक्त शारीरिक फेरफार उत्पन्न करतात. या तत्त्वाला अनुसरून भिन्न भावनांच्या विभावांची त्या त्या प्रसंगीं उपयुक्तता दर्शविण्याचा डार्विन, स्पेन्सर वगैरेंनीं केलेला प्रयत्न बोधप्रद व मनोरंजकहि आहे.

क्रोधाच्या वेळीं तोंड लाल होणें, भिंवया चढणें, हृदयाचे ठोके जलद पडूं लागणें व मुठी वळणें ह्या ज्या क्रिया होतात त्या शत्रूवर हल्ला करणाऱ्या आपल्या रानटी पूर्वजांची आठवण देतात. ह्या सर्व क्रिया शत्रूचा पाडाव करण्याला अत्यंत

उपयुक्त होत्या, व हल्लींहि त्या अवशेषरूपानें अस्तित्वांत आहेत असें स्पेन्सरचें म्हणणें आहे. यांपैकीं प्रत्येक बारीकसारीक शारीरिक फरक झाला तरी त्याला कांहीं तरी अर्थ आहे. उदाहरणार्थ, मनुष्य रागावला असतां दुसऱ्यावर आपली छाप पाडण्याचा त्याचा प्रयत्न असतो, या दृष्टीनें त्याचा चेहरा लालबुंद होणें अत्यंत जरूर आहे. भिवया आकुंचित होण्याचा उपयोग स्पेन्सरनें असा दाखविला आहे कीं, आपला रानटी पूर्वज जेव्हां उन्हांत तळपत शत्रूंशीं लढत होता त्यावेळीं सूर्यकिरणांपासून डोळ्यांचा बचाव भ्रूभंगानें होत असे. भयानें पायांचा होणारा थरकांप पायांत उष्णता उत्पन्न करतो, व त्यामुळें पायांतलि स्नायू अधिक कार्यक्षम होतात व पळण्यास मदत होते. शोकातिरेकानें अथवा आनंदातिरेकानें उत्पन्न होणारे अश्रू मेंदूकडे येणारा रक्ताचा फाजील सांठा कमी करतात असें डार्विनचें मत आहे. उपयुक्ततेच्या तत्त्वाला परंपरातत्त्वाची जोड दिली तर हल्लींचे भावनाविभाव आपल्या मानवी व मानवेतर पूर्वजांच्या अस्सल कृतींची नक्कल आहे असें सिद्ध होतें. क्रोधानें मनुष्य दांत ओंठ खातो, हा पशुपूर्वजांच्या व रानटी पूर्वजांच्या भक्ष्य तोडण्याच्या संवयीचा अवशेष आहे असें डार्विन म्हणतो. लहान मुलांनीं दुसऱ्याच्या अंगाचा चावा घेण्याची संवय अजून मोडली नाहीं, ही गोष्ट ध्यानांत ठेवण्यासारखी आहे. प्रौढ माणसें रागाच्या प्रसंगीं स्वतःचाच ओंठ चावून थांबतात हें सुदैवच म्हणावयाचें!

स्व प्न मी मां सा.—आजपर्यंत फ्राइडनें एक हजाराहून अधिक स्वप्नांची फार काळजीपूर्वक चिकित्सा करून आपलें नांव चिरस्मरणीय करून ठेविलें आहे. त्याच्या मीमांसेचा सारांश पुढें दिला आहे.

स्वप्नांचे तीन प्रकार करतां येतीलः—(१) कांहीं स्वप्नें सुसंबद्ध व सहज कळण्यासारखीं असतात, तीं पहिल्या प्रकारांत येतात. उदाहरणार्थ लहान मुलांस पडणारीं स्वप्नें. ह्यांत जागृतींतील अनुभव जसेच्या तसेच दिसतात. (२) या प्रकारच्या स्वप्नांतील प्रसंगांत कांहीं तरी संगति असते व त्यांनां कांहीं अर्थहि असतो पण जागृतींतील प्रसंगाशीं ते विसंगत असतात. आपला एखादा मित्र अपघातानें मरतो. खुद्द स्वप्नाच्या दृष्टीनें विचार केला असतां ह्यांत कांहीं घोटाळा नाहीं परंतु जागृतींतील अनुभवांनां तो अत्यंत विरोधी आहे. (३) तिसऱ्या प्रकारच्या स्वप्नांचें प्रमाण बहुधा जास्त असतें. खुद्द स्वप्नांतील अनुभवांतच गुंतागुंत, घोटाळा, विसंगतपणा वगैरे फार असतो. स्वप्नांतल्या गोष्टींतच एकाचा दुसऱ्याशीं कांहीं संबंध नसतो.

सामान्यतः लोकांची अशी समजूत आहे कीं जागृतींत आपण ज्या गोष्टी पहातों त्यांचे तुटके भाग यदृच्छेनें कसे तरी जोडले जाऊन त्यांचीं भेडगुजरी स्वरूपें स्वप्नांत दृष्टीस पडतात कांहीं शास्त्रज्ञांचें देखील ह्यासारखेंच मत आहे. चालू असलेल्या कांहीं रक्ताभिसरणादि क्रिया झोंपेमध्येंहि चालू असतात. त्यामुळें मेंदूंतील कांहीं भाग उद्दीपित होतात व हें उद्दीपन स्वप्नानुभवाचें कारण आहे. आतां मेंदूचे अमकेच भाग उद्दीपित कां व्हावेत, दुसरे कां होऊं नयेत या पृच्छेला शास्त्रज्ञ कांहींच कारण सांगत नाहींत. तात्पर्य लौकिक मत घ्या अगर शास्त्रीय मत घ्या स्वप्नांविषयीं असा सिद्धांत निघतो कीं, स्वप्नें हीं सर्वस्वीं असंबद्ध व नियमबाह्य मनोव्यापारांचीं द्योतक आहेत. त्यांची संगति लावूं पहाणें, त्यांच्या अर्थाची चिकित्सा करणें हें निरुपयोगी आणि मोलसट लोकांचें काम आहे. स्वप्नांचा शास्त्रीय अभ्यास होणेंच शक्य नाहीं कारण अभ्यास्य विषयाचें स्वरूप जर अनिश्चित आहे तर त्याचा अभ्यास तरी शास्त्रज्ञ कसा करणार? वस्तुस्थिति ह्याहून निराळी आहे. जोंपर्यंत स्वप्नव्यापारांचें परिश्रमपूर्वक परिशीलन कोणी केलेलें नव्हतें तोंपर्यंत त्यांच्यांतहि एक निश्चित संगति आणि नियमबद्धता आहे हें तरी निदर्शनास कसें येणार? परंतु अलीकडे कांहीं वर्षांपासून स्वप्नांच्या शास्त्रीय अभ्यासाकडे मानसशास्त्रवेत्त्यांचें लक्ष वेधलें असून त्या अभ्यासापासून मानवी मनोरचनेवर अद्भुत प्रकाश पडूं लागला आहे; ह्याचें श्रेय व्हिएन्ना येथील प्रख्यात मानसशास्त्रज्ञ डॉ. फ्रॉइड यास दिलें पाहिजे. फ्राइडनें एक हजार स्वप्नांचें अत्यंत बारकाईनें पृथक्करण केल्यानंतर स्वप्नाविषयींचे व त्यावरून स्पष्ट होणाऱ्या मानवी मनाच्या स्वरूपासंबंधानें आपले सिद्धांत जगाच्या पुढें मांडले. "ट्राँडम् डॉयटुंग" (इ. स. १९००) या पुस्तकानें मानसशास्त्राच्या अभ्यासाला एक नवीन दिशा लागली आहे. मानसिक व्यापारांत यदृच्छेला मुळींच स्थान नाहीं. भौतिक व्यापारांत एका गोष्टीचा दुसऱ्या गोष्टीशीं जितका अविच्छेद्य कार्यकारण संबंध असतो तितकाच अविच्छेद्य संबंध दोन मानसिक गोष्टींमध्येंहि असतो, हा मूळ सिद्धांत फ्राइडनें स्वप्नचिकित्सेच्या आधारानें कसा सिद्ध केला हें आपणांस पहावयाचें आहे, म्हणून त्याच्या स्वप्नचिकित्सेचें सामान्य स्वरूप खालीं दिलें आहे.

स्वप्नांचें पृथक्करण करतांना फ्राइडनें ज्या पद्धतीचा अवलंब केला त्याला "मानसिक व्यवच्छेदनपद्धति" असें नांव आहे. ह्या पद्धतीचें विवेचन मानसशास्त्रांत उपयोगिल्या जाणाऱ्या निरनिराळ्या पद्धतींची माहिती सांगतांनां केलेंच आहे. 'मनाच्या पृष्ठभागाच्या खालीं बुडालेल्या अनिष्ट व दुःखद पण कमजास्त खोलीवर असणाऱ्या विचारांनां वर काढून त्यांनां स्वच्छ प्रकाशांत मांडण्याची पद्धति' असें तिचें येथें थोडक्यांत दिग्दर्शन केलें म्हणजे पुरे होणार आहे. ह्या पद्धतीचा स्वप्नांचें पृथक्करण करणें या गोष्टींत व्यापक तत्त्वांवर उपयोग केल्यावर फ्रॉइडला असें आढळून आलें कीं, प्रत्येक स्वप्नाला कारणीभूत होतात असे कांहीं व्यक्तिमात्राच्या आयुष्याशीं अत्यंत निकट संबंध असणारे अव्यक्त विचार असतात. हे विचार जसेच्या

तसे केव्हांहि व्यक्त होत नाहींत म्हणून त्यांनां 'अव्यक्त विचार' अथवा 'अव्यक्त घटक' व स्वप्नांत दिसणाऱ्या गोष्टींनां 'व्यक्त घटक' अशीं त्यानें नांवें दिलीं आहेत. अव्यक्त घटकांचें व्यक्त घटकांत रूपांतर कां होतें व कसें होतें या दोन प्रश्नांचा पृथक् विचार करावयास पाहिजे. अव्यक्त घटकांचें व्यक्त घटकांत रूपान्तर कां होतें या प्रश्नाला फ्रॉइडचें उत्तर असें आहे कीं व्यक्तिमात्रांच्या कांहीं वासना सत्यसृष्टींत अतृप्त रहातात त्या स्वप्नसृष्टींत काल्पनिक तृप्ति उपभोगितात. उदाहरणार्थ, रस्त्यावर भटकणाऱ्या भणंग भिकाऱ्याच्या मनांत आपण श्रीमंत होऊन ऐषारामांत रहावें ही इच्छा सत्यसृष्टींत कधींच तृप्त होण्याचा संभव नसल्यामुळें त्या भिकाऱ्याचें मन स्वप्नांतील काल्पनिक सृष्टींत यथेच्छ विहार करून आपली बंगल्यांत थाटानें रहाण्याची, मोटारींतून फिरण्याची व इतर अनेक संपत्तिसाध्य ऐषाराम भोगण्याची इच्छा तृप्त करून घेतें. तुरुंगाच्या कोठडींत खितपत पडलेल्या कैद्यास खिडकीचे गज तोडले जाऊन आपली सुटका होत आहे असें स्वप्न पडतें. झोंपी गेलेल्या लहान मुलाला तहान लागली असतां त्याला आपण पाणी पीत आहोंत असें स्वप्न पडतें.मूल झोंपेंत स्तनपान केल्यासारखें पुष्कळ वेळां करतें हें आपण पहातों,त्यावेळी त्याला दूध पीत असल्याचें स्वप्न पडत असतें.लहान मुलांचीं स्वप्नें हीं शुद्ध व नैसर्गिक स्वरूपाचीं स्वप्नें होत असें फ्राइडचें म्हणणें आहे, कारण त्यांतील अव्यक्त घटकांशींच व्यक्त घटकांचें साम्य असतें. प्रौढ माणसांच्या स्वप्नांत हें साम्य बिघडतें व अव्यक्त विचारांचें रूपांतर होतां होतां ते विचार इतके बदलून जातात कीं, व्यक्त विचार अव्यक्त विचारांशीं अगदीं विसंगत व क्वचित् विरोधीहि असतात.प्रौढ माणसांच्या स्वप्नांचे दोन प्रकार करतां येनात; पहिल्यांत व्यक्त घटक सुसंबद्ध व सार्थ असतात व दुसऱ्यामध्यें व्यक्त घटकांमध्येंच इतका घोंटाळा माजून गेलेला असतो कीं एकाचा दुसऱ्याला पत्ता लागत नाहीं मग त्या स्वप्नांची प्रत्यक्ष व्यवहारांतील अनुभवांशीं संगति लागण्याचें नांवच नको. अशा रीतीनें विचार केला असतां स्वप्नांचे तीन प्रकार करतां येतात. सारांश, स्वप्नें कां पडतात या प्रश्नाला उत्तर असें आहे कीं, जागृतावस्थेंतील मन अतृप्त इच्छा तृप्त करण्याचा कांहीं मार्ग शोधीत असतें. तो मार्ग खुंटला कीं निदान काल्पनिक तृप्ति मिळविण्याकडे त्याची प्रवृत्ति होते. या प्रवृत्तीचा परिणाम स्वप्न होय.

आतां स्वप्नें कशीं पडतात, म्हणजे पारिभाषिक शब्दांत बोलायचें तर अव्यक्त घटकांचें व्यक्त घटकांत कसें रूपान्तर होतें ह्या प्रश्नाकडे वळूं. हें रूपान्तर मुख्यतः संकरण आणि महत्त्वभेद या दोन कारणांमुळें होतें. अनेक अव्यक्त घटकांचें एकीकरण होऊन एक व्यक्त घटक तयार होतो त्याचें नांव संकरण. म्हणजे स्वप्नांत एखाद्या वेळीं एखादा पुरुष असा दिसतो कीं, त्याच्या रूपांत आपल्या माहितीच्या दोनतीन मनुष्यांचें संमिश्रण झालेलें असतें. गुणांचें अथवा स्वभावांचेंच संकरण होतें असें नाहीं तर स्थल, काल, प्रसंग ह्यांचेंहि संकरण होऊं शकतें. नांवांचें संकरण फार गमतीचें आहे. दोन नांवें एकांत एक मिळून नवीनच एक विलक्षण नांव तयार होतें. एका बाईला असें स्वप्न पडलें कीं, एका खेळाची तालीम चालू आहे; त्या खेळाचें नांव "दि रेक ऑफ किपलिंग" असें होतें. तिला किपरची भूमिका घ्यावयाची होती. ह्या प्रकारामुळें ती बरीच घोंटाळ्यांत पडली. मानसिक व्यवच्छेदनपद्धतीनें बाईच्या पूर्वानुभवाचें संशोधन करतां असें आढळून आलें कीं, एका स्त्रीचा व पुरुषाचा समेट घडवून आणण्याच्या बाबतींत ती बरीच गोंधळून गेली होती. तसेंच स्वप्नापूर्वी तीन दिवस "ओवेन सीमरचा एक काव्यग्रंथ ती वाचीत होती. तिचे मित्र तर ह्या ग्रंथाची फार स्तुति करीत पण त्यांतलें मर्म तिला नीट समजलें नव्हतें, त्यामुळें तर ती अधिक त्रासून गेली होती. ती रुडियार्ड किपलिंगच्या ग्रंथांची चहाती होती. एके ठिकाणीं किपलिंगला 'किपलिंग' (एका क्षुल्लक माशाचें नांव) म्हटल्यानें तिच्या ह्या गोंधळलेल्या व त्रासिक वृत्तीचा कळस झाला !किपलिंगला दिलेल्या 'किपलिंग या टोपण नांवाचा दि रेक ऑफ किपलिंग नाटकाच्या नांवांत कसा विलक्षण संकर झाला आहे, तसेंच निरनिराळ्या प्रसंगांतील गोंधळलेली वृत्ति ही एकत्रित होऊन अगदीं नव्याच प्रसंगांशीं संबंधित झाली आहे हें उघड लक्षांत येण्यासारखें आहे. रूपांतरांचें महत्त्वभेद हें एक दुसरें कारण आहे. बाह्य जगांत ज्याला कांहींच महत्त्व नाहीं त्याला स्वप्नसृष्टींत फार महत्त्व येतें;. किंवा उलटपक्षीं प्रत्यक्ष व्यवहारांत ज्याला प्रमुख स्थान द्यावें लागलें तो स्वप्नांत कोपऱ्यांत पडल्यासारखा दिसतो. या रीतीनें अव्यक्त व व्यक्त घटकांच्या किंमतीची उलटपालट होते. [लेखक प्रो. दा. ग. लोंढे].

मानससरोवर—हें अष्टकोनी आहे. याचे कोन आश्चर्य वाटण्याजोगे आहेत. याच्या वायव्येस कैलासपर्वत आहे. सर्वांत अधिक उंचीवर असलेल्या गोड्या पाण्याचें हें आगर आहे. बौद्ध संस्कृत ग्रंथांत ज्यास अनवतप्त असें म्हणतात तेंच हें असावें असें कावागुचि म्हणतो. अनवतप्त हें "आर्य बुद्ध-अवतंसकनाम महावैपुल्य सूत्र" या संस्कृत व जपानी ग्रंथांत वर्णिलें आहे.

अनवतप्त या सरोवराच्या मध्यभागीं सर्व रोगपरिहारक वृक्ष आहे. चार नद्या या सरोवरांतून निघतात. याच्या दक्षिणेस "दक्षिण झेनबू" नांवाचें द्वीप आहे. स्वर्गांतील पक्षी येथें येऊन गाणीं म्हणतात. पांचशें ऋषी कैलासावर असतात. येथें बुद्ध आमिताभाच्या स्वर्गांतील कमळासारखीं कमळें आहेत असें वर्णन आहे. कावागुचि म्हणतो कीं "झेनबु" हें जंबुद्वीप असावें, आणि "अनवतप्त" हें

मानस असावें. अनवतप्तांतून निघणाऱ्या चार नद्या त्या सतलज, सिंधु, ब्रह्मपुत्रा, गंगा इत्यादि हिंदुस्थानांतील नद्या असाव्यात.

सरोवराचा परिघ २०० मैल असावा असें कावागुची म्हणतो आणि नकाशावर दिलेली मानससरोवराची आकृति चुकीची आहे असें त्याचें मत आहे. येथें नेपाळांतील हिंदु आणि विशेषेंकरून ब्राह्मण स्नान करतांना कावागुचीनें पाहिले. या सरोवरावर :" त्से को लो" नांवाचें एक बौद्ध देवालय आहे.

मानागवा—हें शहर निकाराग्वा संस्थानची राजधानी असून याच नांवाच्या सरोवराच्या दक्षिण किनाऱ्यावर हें वसलेलें आहे.उद्योगधंदे व व्यापार या दृष्टीनें शहराचें महत्त्व दिवसानुदिवस वाढत आहे. एकंदर लोकसंख्या सुमारें ३०,००० आहे. कॉरिंथियन पद्धतीप्रमाणें बांधलेल्या सरकारी इमारती, लष्करी शिपायांच्या चाळी वगैरे पाश्चात्त्यासारख्या आहेत. येथें राष्ट्रीय वाचनालय, व वस्तुसंग्रहालय आहे. आगगाडी व आगबोट या दळणवळणाच्या साधनांमुळें, कॉफी, साखर, कोको, कापूस वगैरे जिन्नसांचा महत्त्वाचा असा बहिर्गत व्यापार चालतो. येथील लोकसंख्या वाढत्या प्रमाणांत आहे.

मानाजी आंग्रे ('आंग्रे' पहा)—कान्होजी आंग्र्यास गहिनीबाई नांवाच्या उपस्त्रीपासून झालेला मुलगा. सेखोजीच्या कारकीर्दींत जंजिऱ्यावर मोहीम झाली (१७३३) तींत मानाजी आरमार घेऊन जंजिऱ्यावर गेला व तेथें त्यानें सिद्दीच्या आरमाराचा पूर्ण पाडाव केला. सेखोजीच्या मरणानंतर याचा सावत्र भाऊ संभाजी,हा येसाजीकडे कुलाब्याचा व याच्याकडे आरमाराचा अधिकार सोंपवून सिद्दीवरील मोहिमेस गेला (१७३४). परंतु यांनां कारभार पहावयास लागून फार दिवस झाले नाहींत तोंच, मानाजीचें त्याच्या वडील भावाशीं भांडण होऊन त्यानें पोर्तुगीजांच्या मदतीनें कुलाबा हस्तगत केला, व येसाजीचे डोळे काढून त्यास बंदींत टाकलें. मानाजीच्या या कृत्याबद्दल त्याचें शासन करण्याकरितां, संभाजी कुलाब्यावर चालून आला, पण मानाजीनें राजमाची किल्ला बाजीरावास देऊन त्याची मदत मिळविली व संभाजीस परतवून लाविलें. तथापि संभाजीच्या भीतीमुळें कुलाब्यास रहाण्याचा मानाजीस धीर झाला नाहीं. तो स. १७३४ तच रेवदंड्यास पोर्तुगीज हद्दींत जाऊन राहिला, व तेथून पेशव्यांची व सातारच्या कारभारी मंडळाची मदत मिळविण्याची खटपट चालविली. स. १७३५ त बाजीराव मानाजीच्या मदतीस आला व वजारतमाब असा नवीन किताब देऊन त्याची कुलाब्यास स्थापना केली. संभाजीनें त्याविरुद्ध सातारच्या दरबारीं खटपट केली परंतु तिचा कांहीं उपयोग झाला नाहीं. १७३५ सालीं बाजीराव पेशव्यानें जंजिऱ्याच्या सिद्दयावर स्वारी केली.तेव्हां मानाजी आपलें आरमार घेऊन त्याच्या मदतीस गेला होता.

पुढें १७३९ सालीं मानाजीनें समुद्राच्या बाजूकडून पोर्तुगीज लोकांचें दळणवळण बंद पाडून चिमणाजी आप्पास वसई काबीज करून घेण्याच्या कामीं साहाय्य केलें. इ. स. १७४० त संभाजी आंग्र्यानें चौल, अलीबाग, थळ व सागरगड हीं मानाजीचीं ठिकाणें हस्तगत करून, कुलाब्यास वेढा दिला. तेव्हां मानाजीनें बाळाजी बाजीरावाजवळ स्वसंरक्षणार्थ मदत मागितली. बाळाजी व चिमणाजी आप्पा यांनीं मुंबईकर इंग्रजांच्या मदतीनें संभाजीस सुवर्णदुर्गास परतवून लावलें.

आंग्रे हे पेशव्यांपेक्षां स्वतःस श्रेष्ठ समजून राजकारभारांत व्यत्यय आणीत, त्यामुळें त्यांस नरम करणें पेशव्यांनां भाग होतें. त्यासाठीं पेशव्यांनीं मानाजीस हातीं धरलें होतें. स. १७५२ त मानाजीनें रेवदंड्याच्या बंदरांत फिरंग्यांस अडविलें असतां कोंकणचा मामलेदार रामाजी महादेव हा सागरगडावर बारा-पंधराशें लोकांनिशीं चालून आला होता, पण त्याला परतावें लागलें. मात्र मानाजीचा विकटगड नांवाचा एक किल्ला होता, तो रामाजीनें भेदानें घेतला. त्याखालील मुलुख बहुतेक गेला. तेव्हां कुलाबासंस्थानच्या खर्चास अडचण पडून मानाजीनें पेशव्यांस विनंति केली. तेव्हां नानासाहेबांनीं चाळीस हजार रुपये दरसाल खर्चास द्यावयाची मखलाशी करून दिली. त्यावेळींच कुलाबा किल्ला दग्ध झाला. किल्ल्याचा सरंजाम, भात वगैरे सर्व जळालें. लोकांचे खाण्याचे हाल बहुत. दौलतींत पैका नाहीं. ओढीस बहुत पडले. त्या संधींत हबशांचा सरदार हजार आठशें माणूस घेऊन एक लढाई मातबर दिली. तेव्हां मानाजीचे मांडीस गोळी लागली. तेसमयीं सर्वांनीं विचार करून तुळाजी आंग्र्यास कुमकेस आणावयाचा ठराव केला. तेव्हां मानाजीनें तुळाजीस पत्रें लिहिलीं. पण तुळाजीनें मानाजीस शिव्या दिल्या त्यामुळें मानाजीनें संस्थान पेशव्यांच्या घरांत घालीन, परंतु तुम्हांस कुलाब्यांत घेणार नाहीं, असें तुळाजीस कळविलें, आणि रामाजी महादेवाची मदत मागितली. लोकांची तयारी करून दोन हजार माणसांसह रामाजीपंत आला. त्याच्या पूर्वींच मानाजीनें हबशाच्या फौजेचा पराभव करून त्यांचा सरदार आनंदराव घाटगे मारला. नंतर रामाजीपंताची व मानाजीची भेट रेवदंड्यास रामेश्वराच्या देवळांत झाली. त्यानंतर रामाजीपंतानें तुळाजीविरुद्ध मानाजीस आपल्याकडे ओढून घेतलें.

स. १७५८ मध्यें पेशव्यांनीं मानाजीस जंजिऱ्याच्या स्वारींत रामाजी महादेवास कुमक करण्याविषयीं लिहिलें. त्यावरून मानाजीनें आरमार पाठवून हबशास जेर केलें व उंदेरी किल्ला घेतला आणि जलमार्गानें जाऊन राजपुरी लुटून जंजिऱ्याजवळ मोर्चा दिला. चार महिने मानाजी तेथेंच होता. नंतर प्रकृति बिघडली म्हणून तो कुलाब्यास आला, व पांचव्या सहाव्या दिवशीं मरण पावला(सप्टेंबर १७५८). मानाजीस औरस पुत्र १० व रखेलीचे चार

होते. त्यांत रघूजी आंग्रे यास वजारतमान व सरखेल किताब व वस्त्रें मिळालीं.

मानाजी फांकडे—हा कन्हेरखेडच्या शिंद्यांपैकीं एक असून राघोबादादा पेशव्यांचा पक्षपाती होता. महादजीला शिंद्यांची सरदारी न देतां ती याला द्यावी अशी दादांची खटपट होती. महीनदीच्या कांठीं राघोबाचा पराभव झाला, त्यावेळीं हा जखमी झाला होता. मराठेशाहींतील तीन प्रसिद्ध फांकड्यांपैकीं हा एक असून तो फार शूर व धाडसी असे. हा कधींहि कोणांस न दवणारा, परंतु थोरल्या माधवरावांनां वचकत असे. पुढें पुरंदरच्या तहामुळें हा पुणें दरबारच्या सैन्यास येऊन मिळाला. त्यावेळीं तो पेशव्यांच्या भेटीस आला असतां, किती बंदोबस्त ठेवला होता तो वाचण्यासारखा आहे. हरिपंत फडक्याच्या हैदर अल्लीवरील स्वारींत (१७७७) हा पंताच्या सैन्यांत होता. परंतु कर्नाटकांत आल्यावर बाजीपंत बर्वे म्हणून जो राघोबाचा सरदार हैदरकडून लढत होता त्यानें त्यास हैदरअल्लीच्या बाजूस वळवून घेतलें. यानें घाशीरामाचा अन्याय उघडकीस आणला. रावबाजी सन १७९६ मध्यें दौलतराव शिंद्यांच्या गोटांत अटकेंत असतां हा त्याच्या बरोबर होता. नाना फडणविसानें पुरविलेल्या पैशावर यानें शिंद्यांच्या गोटांतच सैन्य जमविण्याचें काम चालू केलें. बाळोबा तात्यास हें कळतांच त्यानें शिंद्यांच्या गोटांतील रावबाजीच्या छावणीस घेरा घालून पाणी बंद केलें. तेव्हां मानाजीनें तेथून निघून नानाच्या तर्फेनें साल्पेघांट ताब्यांत घेतला. मानाजी फांकड्यास आनंदराव (शिंदे) नांवाचा एक पुत्र होता. यानेंच पुढें सर्जेराव घाटग्यास ठार करून दौलतराव शिंद्यास त्याच्या जाचांतून मुक्त केलें.

माने—चांद्याकडील एक जात. लोकसंख्या ५००००. या जातींतील गोंडपणाचा लोप होऊन मराठेपणा वाढत आहे.

मॉन्स—बेल्जममधील शहर. लोकसंख्या २८०००. हें काउंटेस वाडूनें ८ व्या शतकांत वसविलें. १५७२ मध्यें नासूच्या लुईनें हें शहर घेतलें व त्यामुळें बरेच धार्मिक बखेडे माजले. १७ व्या आणि १८ व्या शतकांतील मोठमोठ्या युद्धांमध्यें मॉन्स शहरास पुष्कळ वेळां वेढा घालण्यांत आला. या शहरांत सेंट वाडूचें मंदिर ही उत्तम इमारत आहे. येथें व्यापार चांगला चालतो. जामापीज व माल्प्लाकेट हीं दोन लढाईचीं स्थानें या शहराजवळ आहेत.

मामल्लपूर—हें मद्रासजवळ आहे. येथें धर्मराजरथ उर्फ 'सात पॅगोडा' नावाचें एक सुंदर व प्रचंडदगडी देऊळ आहे. तें पल्लवराज पहिल्या महेंद्रवर्म्यापासून पुढील पल्लव राजांच्या आज्ञेवरून तयार करण्यांत आलें. मामल्लपूर हें नांव पल्लवराजा पहिल्या नरसिंहवर्म्याला जी महामल्ल अशी पदवी होती तिच्यावरून पडलें. मामल्लपूर येथें तीन शिवाचीं व एक विष्णूचें अशीं ४ मंदिरें आहेत. [म.भा.भा.१]

मॉम्सेन (१८१७–१९०३)—थिओडोर मॉम्सेन हा जर्मन इतिहासकार व प्राचीन वस्तुसंशोधक श्लेस्विगमधील गार्डिन्ज येथें जन्मला. कीलच्या विश्वविद्यालयांत त्याचा शिक्षणक्रम पुरा झाल्यावर रोमचा कायदा व प्राचीन अवशेष यांकडे त्याचें लक्ष लागलें. इटलींतील पूर्वीच्या उपभाषांचें पुनरुज्जीवन करण्याकडे प्रथम त्यानें आपला वेळ खर्चिला. बर्लिन अॅकेडमीनें रोममधील शिलालेख जमविण्याचा विचार केला. व हें मोठें काम मॉम्सेन याच्यावर सोंपविण्यांत आलें. सबब त्यानें इटलींत आपलें काम अव्याहत चालू ठेविलें. त्यानें श्लेस्विग येथें एक वृत्तपत्र सुरू केलें. १८४८ सालीं लिप्झिग येथें कांहीं दिवस तो दिवाणी कायद्याचा अध्यापक होता. नंतर मॉम्सेन हा स्वित्सर्लंडमध्यें झूरिक (च) येथें अध्यापक झाला.स. १८५८मध्यें पुन्हां त्याला बर्लिन येथें अध्यापकाची जागा मिळाली.

जर्मनींतील सर्वांत वजनदार असें जें बातमीपत्र तें यानेंच अस्तित्वांत आणिलें. त्याचीं राजकीय मतें ठाम होतीं. परंतु तीं चांगलीं व्यवस्थित नव्हतीं. त्यानें रोमचा इतिहास व रोमन नाण्यांचा इतिहास लिहिला आहे.

मायकेल, मधुसूदन दत्त (१८२८–१८७३)—एक बंगाली कवि व नाटककार. याचा बाप नारायणदत्त हा वन्यांपैकीं वकील होता. पाठशाळेंतील शिक्षण संपल्यानंतर मधुसूधनाला कलकत्ता येथील हिंदुकॉलेजमध्यें पाठविण्यांत आलें. कॉलेजांत असतांनाच मधुसूदनानें ख्रिस्ती धर्माची दीक्षा घेतली. त्यानंतर तो बिशप्स कॉलेजमध्यें जाऊं लागला. या ठिकाणीं त्यानें ग्रीक व लॅटिन भाषांचें अध्ययन केलें. पुढें कॉलेजचें शिक्षण संपल्यानंतर तो मद्रास येथें नोकरी पहाण्यासाठीं आला. मद्रास कॉलेजच्या प्रिन्सिपॉलच्या हेनरी याटा नांवाच्या सुंदर व सुसंस्कृत मुलीचें व त्याचें प्रेम जुळून त्या दोघांचा विवाह झाला. मद्रासमध्यें मधुसुधनाला अथेनियम नांवाच्या वृत्तपत्राच्या सहसंपादकाची नोकरी मिळाली व ती त्यानें आठ दहा वर्षें चांगल्या रीतीनें बजाविली. या अवधींत त्यानें आपल्या आंग्ल कवितांचा संग्रह प्रसिद्ध केला. त्यांत 'कॅप्टिव्ह लेडी' हें त्याचें छोटेंसें काव्य होतें. या कवितासंग्रहानें त्याची बरीच प्रसिद्धि झाली. तथापि कवित्व अगर संपादकीय नोकरी यानें त्याच्या पोटापाण्याचा कांहींच प्रश्न सुटेना तेव्हां तो आपल्या पत्नीसह पुन्हां कलकत्याला आला. तेथें त्यानें मॅजिस्ट्रेट कोर्टांत कारकुनी पत्करली; नंतर तो कोर्टामध्यें 'दुभाषी' झाला. या कामावर असतांना त्यानें अनेक काव्यें व नाटकें लिहिलीं या अवधींत त्यानें संस्कृत व बंगाली भाषांचें अध्ययन केलें. बंगाली भाषा म्हणजे गचाळ भाषा अशी जी त्याची पूर्वी समजूत होती:ती बदलली. १८५८ सालीं त्यानें 'रत्नावली' नाटकाचें इंग्रजींत भाषांतर प्रसिद्ध केलें. नंतर अवघ्या चार

वर्षांच्या अवधींत त्यानें शर्मिष्ठा, पद्मावती, कृष्णाकुमारी हीं नाटकें, तिलोत्तमासंभव, मेघनादवध, वज्रांगना हीं महाकाव्यें, अकीएके बले सभ्यता, बुरा सरीकेर घरे रो, हे फार्स इत्यादि अत्यंत सुंदर असें वाङ्मय निर्माण केलें. हें सर्व वाङ्मय बंगाली भाषेंत असून तें त्या भाषेमध्यें अत्यंत प्रसिद्ध आहे. याशिवाय त्यानें समाजांत खळबळ उडवून देणाऱ्या नीलदर्पण या नाटकाचें इंग्रजी भाषांतर प्रसिद्ध केलें. यानंतर तो आपल्या पत्नीसह व मुलीसह इंग्लंडला बॅरिस्टर होण्याकरितां गेला. व व्हॅर्सेलिस येथें असतांना त्यानें चतुर्दशी पदें लिहिलीं. नंतर तो कलकत्त्यास वकिली करूं लागला.त्याची वकिली फारशी चांगल्या तऱ्हेनें चालली नाहीं. त्याचा खर्च तर अतिशय असल्याकारणानें त्याला फारच कर्ज झालें. वकिली करीत असतां त्यानें हेक्टरवध नांवाचा गद्य ग्रंथ लिहिला. हाच त्याचा शेवटचा ग्रंथ होय. शेवटीं कर्जाच्या काळजीनें तो आजारी पडून एका इस्पितळांत मरण पावला. अर्वाचीन बंगाली भाषेंतील तो प्रतिभासंपन्न कवि व ग्रंथकार होता.

मायफळ—एक झाड. हें मध्यम उंचीचें झाड अथवा झुडूप असून मूळ ग्रीस, आशियामायनर, सीरिया व इराणपर्यंतचा प्रदेश यांत आढळतें. या देशांतूनच मायफळें हिंदुस्थानांत येतात. हीं मायफळें म्हणजे या झाडाच्या फांद्यांना भोंकें पाडणाऱ्या किड्यांनीं आपलें रज ठेविलेल्या गांठी होत. रंग व औषध यांकडे यांचा फार उपयोग होतो. रंग बसण्याकरितां मायफळें पाण्यांत उकळवून एकचतुर्थांश पाणी राहिल्यावर त्यांत रंगविण्याचा कपडा बुडवितात. मायफळाची पूड अथवा त्याचा लेप यांचा औषधांत उपयोग होतो.

मायराणी (एक कुलधर्म)—हा शब्द माया ह्या शब्दापासून झालेला दिसतो. ह्या देवीचें देऊळ कोठेंहि आढळत नाहीं. परंतु, लोकांच्या देव्हाऱ्यांत हिच्या नांवाचा एक टाक करून बसविलेला आढळतो. ह्या कुळधर्म म्हणजे वपन केलेल्या विधवेचें पूजन होय. अशी पूजन करून घेणारी विधवा क्वचित मिळते.अशी विधवा जेव्हां कधीं मिळेल तेव्हां हा कुळधर्म उरकून घेतात. विधवेस हळदकुंकू देतात तें ती आपल्या कपाळीं लावते. गंधपुष्पादिकांनीं मस्तकावर तिचें पूजन करतात. लुगडें, खण व चांगली दक्षणा तिला देतात आणि जेवू घालून तिची रवानगी करतात. मायेचें जें स्वरूप वर्णन करतात त्यावरून कांहीं एक प्रकारच्या समजुतीनें ह्या 'मायराणी'ची उत्पत्ति झाली असावी.

तुकारामानें एके ठिकाणीं "नव्हे जानाई जोखाई मायराणी म्हैसाबाई ॥ माझा बळिया पंढरिराव जो ह्या देवांचाहि देव ॥" असा मायराणीचा उल्लेख केला आहे. ह्यावरून हा कुळाचार पुष्कळ जुना दिसतो. 'राजरा देवीची सवाष्ण' म्हणून एक असाच प्रकार जुन्नर, नगर, नाशीक वगैरे प्रांतीं आहे. [भा. इ. सं. मं. वार्षिक इतिवृत्त, १८३८]

मॉयसन, हेनरी (१८५२-१९०७)—हा फ्रेंच रसायनशास्त्रज्ञ पॅरिसमध्यें जन्मला व तेथेंच त्याचें शिक्षण झालें. तो १८८६ सालीं रसायनशास्त्राचा अध्यापक झाला. स. १८८६ तच त्यानें पालाशप्लविदाचें विद्युत्पृथक्करण करून प्लविन द्रव्य निराळें काढलें. कर्बाचें ग्रॅफाईट व हिरा यांत रूपांतर करण्यांची त्याची महत्त्वाकांक्षा होती व त्याचप्रमाणें कृत्रिम हिरा त्यानें तयार केलाच. या शोधामुळेंच त्याला विजेच्या भट्टीचा शोध लागला, व तिच्या साहाय्यानें त्यानें कर्बिदें, शैलिदें, इ. अनेक पदार्थ तयार केले. प्लविनचा शोध लावल्याबद्दल त्याला लेकेस प्राइझ (१८८७) मिळालें व १९०६सालीं त्याला रसायनशास्त्रांतील नैपुण्याबद्दल नोबल प्राइझ मिळालें.

मायसिनियन संस्कृति-ईजियनसंस्कृति व ग्रीकसंस्कृति यांमध्यें दुव्यासारखी असलेली ही संस्कृति होय. मायसिनियन लोकांचें लीडियन लोकांशीं बरेंच साम्य आहे. तथापि त्यांच्या मूळ उत्पत्तीबद्दल मतभेद आहेत. भाषेच्या मार्फत या राष्ट्राचे आप्तसंबंध काढण्यास पुरेशी ऐतिहासिक माहिती अद्याप मिळाली नाहीं. मायसिनियन लोक मूळ ग्रेसमधून आले व त्यांचा संबंध डॅन्यूब नदीच्या कांठच्या मोईसियन लोकांशीं आहे असें कित्येक लेखकांचें म्हणणें आहे. ग्रीक लोकांनीं सर्व समुद्रकिनारा व्यापून त्यांनीं मायसिनियन लोकांना देशाच्या अंतर्भागांत हांकून दिलें. मायसिनी हा देश ईजियन समुद्राच्या किनाऱ्याला लागून आहे. डोंगराळ भागांत राहूं लागल्यापासून पुढें मायसिनियन लोकांची सुधारणा झाली नाहीं. होमरच्या ग्रंथांत मायसिनी राष्ट्राचा उल्लेख ट्रॉयच्या पक्षाचा दोस्त म्हणून केला आहे. पुढें लीडिया येथील सत्तेनें त्यांना जिंकलें,त्यानंतर लीडियाबरोबरच मायसिनी इराणच्या साम्राज्यास जोडलें गेलें. अलेक्झांडरच्या मरणानंतर हा देश सीरियाच्या राज्याला जोडला.

माया—सर्व बाह्य जग असत् असून या जगाच्या बुडाशीं असणारें ब्रह्मतत्त्व तेवढेंच सत् अगर खरें आहे असें प्रतिपादन करणारें मत. ब्रह्मरूपी एका पदार्थालाच तेवढें खरें अस्तित्व आहे; दुसऱ्या कोणत्याहि पदार्थाला खरें अस्तित्वच नाहीं. या सर्व जगाचा ब्रह्मावरच भास होत आहे असें मायावाद्यांचें म्हणणें आहे. पण जग हें मुळींच खोटें आहे असें जरी शांकरादि मायावाद्यांचें म्हणणें आहे तरी केवळ व्यावहारिकदृष्ट्या, जगांतील सर्व वस्तु खऱ्या आहेत असें त्यांचें मत नाहीं असें नाहीं.तथापि व्यावहारिक दृष्टया या वस्तु जरी खऱ्या असल्या,उपाधिवेष्टित आत्म्याला सर्व वस्तु जरी खऱ्या वाटत असल्या तरी परमार्थाच्या दृष्टीनें त्या केवळ भासात्मक आहेत.उपाधीचें अनृतत्त्व पटून ज्ञान झाल्यावर त्या ज्ञानी पुरुषाला देखील त्यांचें असत्यत्व पटून येतें. त्रिगुणात्मक अविद्येच्या प्रभावानें या सर्व वास्तविक मिथ्या असलेल्या वस्तू खऱ्या आहेत असें या

मायावाद्यांचें थोडक्यांत म्हणणें आहे. ह्याच सिद्धांत त्यांनीं 'ब्रह्मसत्यं जगन्मिथ्या जीवोब्रह्मैवनापरः' या सूत्रांत सांगितला आहे.

या मायावादाचा पुरस्कार मुख्यतः अद्वैतमतवाद्यांनीं केलेला आहे. पण तेवढ्यावरून तो अद्वैतमतवाद्यांनीच अगर श्रीशंकराचार्यांनींच नवीन काढला असें जें मानण्यांत येतें तें मात्र खरें नाहीं. मायावादाचें स्वरूप पद्धतशीर रीतीनें गौडपाद व शंकराचार्य यांनीं शास्त्रीय पद्धतीनें पुढें मांडलें हें मात्र नाकबूल करतां यावयाचें नाहीं. मायावादाची कल्पना खुद्द ऋग्वेदांत देखील अप्रत्यक्ष रीतीनें दृष्टीस पडते. 'एकं सद्विप्रा बहुधा वदन्ति' या चरणावरून एकच तेवढें सत्य आहे व बाकीचें तेवढें असत्य होय असें ऋग्वेदांत म्हटलेलें आढळतें. माया हा शब्द ऋग्वेद, अथर्ववेद इत्यादि ग्रंथांत पुष्कळ वेळां आलेला आहे. पण हल्लीं माया शब्दाचा वेदान्ती जो अर्थ करतात त्या दृष्टीनें मात्र त्याचा पूर्वी अर्थ करीत नव्हते. ऋग्वेदांत माया शब्दाचा कपट, दैवी शक्ति, प्रभाव असा चांगला व वाईट या दोन्ही दृष्टींनीं उपयोग केला जात असे. इंद्राला, मरुतांना अगर मित्राला मायावी हें विशेषण ऋग्वेदांत लावण्यांत आलेलें आहे, त्याचप्रमाणें वृत्रादि असुरांच्या मागेंहि हें विशेषण जोडण्यांत आलेलें दिसतें. अथर्ववेदांत विराजपासून माया उत्पन्न झाली व असुर लोक त्या मायेच्या कर्तृत्वावर अवलंबून रहातात असें म्हटलें आहे.

उपनिषद्वाङ्मयामध्यें श्वेताश्वतरोपनिषदामध्यें हा माया शब्द वापरण्यांत आला आहे. 'मायां तु प्रकृतिं विद्यान्मायिनं तु महेश्वरं। तस्यावयवभूतैस्तु व्याप्तं सर्वमिदं जगत्' या श्वेताश्वतरोपनिषदांतील श्लोकांत जग हें मायेचें कार्य आहे; तीच प्रकृति होय अशी कल्पना आढळते. पण तत्पूर्वीच्या उपनिषदांत माया हा शब्द जरी उपयोगांत आलेला नाहीं तरी ब्रह्म या जादुगाराचा माया हा नजरबंदी खेळ आहे ही कल्पना दृष्टीस पडते. गीतेंतहि मायावादाचें अस्तित्व दृग्गोचर होतें. पण या मायावादाला शास्त्रीय स्वरूप प्रथमतः गौडपादाचार्यांनीं आपल्या कारिकांत दिलेलें आढळतें, व त्या कारिकांच्या आधारें शंकराचार्यांनीं ह्या मायेचा सिद्धांत पूर्णावस्थेला नेऊन पोंचविला. या मायावादाचें खंडण करण्याचा शंकराचार्यांच्या मागून झालेल्या निरनिराळ्या धर्मपंथांच्या आचार्यांनीं प्रयत्न केला आहे, तथापि शेंकडा ७५ लोकांना हें शंकराचार्यांचें मायामत अद्यापि ग्राह्य आहे असें आढळतें. मायावादाचें हें तत्त्व पाश्चात्य प्राचीन तत्त्वज्ञानापैकीं कांहीं तत्त्वज्ञानाच्या ग्रंथांमध्यें अपरिणक्त तऱ्हेनें कां होईना पण दृष्टीस पडतें. उदाहरणार्थ, प्लेटोनें आपल्या अनुभवाला येणाऱ्या वस्तू खऱ्या नसून त्या खऱ्या वस्तूंच्या छाया असतात असें एके ठिकाणीं म्हटलेलें आहे, त्यांत मायावादाचेंच प्रतिबिंब दृष्टीस पडतें.

मायावरम्, ता लु का आणि गां व.—मद्रास, तंजावर जिल्ह्याच्या ईशान्येकडील समुद्रकिनाऱ्यावरील एक तालुका. क्षे. फ. २८३ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें अडीच लक्ष. हा तालुका कावेरी नदीच्या मुखाजवळील बेचक्यांत असून यांत ५० ते ५३ इंच पाऊस दरवर्षी पडतो. यांतील जमिनींत भुईमूग, तांदूळ वगैरे जिन्नस होतात. यांत १८६ खेडीं व मायावरम् आणि त्र्यंबकेश्वर हीं दोन गांवें आहेत. त्या दोन गांवांपैकीं मायावरम् हें या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे व दुसरें मोडकळीस आलेलें एक बंदर आहे. मायावरम् गांवाची लोकसंख्या सुमारें २८००० आहे. येथें पार्वतीनें मयूररूपानें श्रीशंकराची पूजा केली अशी आख्यायिका आहे. या गांवाच्या कोरनाड नामक उपनगरांत रेशमी कापड तयार होतें.

मायूराज—कवि व नाटककार. हा कल्चुरी वंशाचा रजपूत होता. कल्चुरी राजांनीं चेदि (हल्लींचा वऱ्हाड व मध्यप्रांताचा उत्तर भाग) देशावर राज्य केलें; या राजवंशांत हा झाला असावा, यानें रामकथेवर एखादें नाटक रचलें असावें पण तें उपलब्ध नाहीं पण या नाटकांतले उतारे मात्र साहित्यदर्पण, दशरूपावलोक व राजशेखराच्या ग्रंथांत आढळतात. राजशेखराचा काल डॉ. भांडारकर यांनीं इ. स. ८८४-९५९ याच्या दरम्यान ठरवला आहे, तेव्हां मायूराजाचा काल ७५०-८८० च्या दरम्यान असावा असें विद्वानांचें मत आहे.

मारकी—वऱ्हाड, जिल्हा उमरावती, तालुका उमरावती. हें लहानसें खेडेगांव आहे. येथें मारकीनाथाच्या (पहा) नांवानें चैत्री पौर्णिमेला व त्यापूर्वी तीन दिवस मोठी जत्रा भरते. गांवापासून जवळच श्रीरुद्रनाथाचें देऊळ आहे. त्याशिवाय श्रीरामकृष्णनाथाचीहि समाधि आहे. ह्या ठिकाणीं मार्गशीर्ष शुद्ध चतुर्दशी व पौर्णिमा ह्या दिवशीं होम होत असून प्रतिपदेस गोपाळकाला होत असतो. हें संस्थान असून त्याला लगतचेंच एक शेत इनाम आहे.

मारकीनाथ—एक संत. चंद्रभागेतीरीं दर्यापूर म्हणून गांव आहे. तेथील कण्व शाखेच्या व वैश्यवृत्तीनें उपजीविका करणाऱ्या बाबाजी नांवाच्या गृहस्थाचा वृद्धपणीं झालेला एकुलता एक पुत्र वारल्यामुळें त्यास उपरति झाली व स्थूलग्रामाजवळ पयोष्णीतीरीं खेड मारकी म्हणून गांव आहे तेथें तो आला आणि १२ वर्षें मौन धारण करून तप केलें. अन्न वर्ज केलें होतें. हे पूर्वींचे त्याचें गुरुग्राम. याचीं कांहीं पदें उपलब्ध आहेत.

मारवाड—राजपुतान्यांतील जोधपूर संस्थानाचें दुसरें नांव मारवाड हें आहे. मारवाड हा शब्द मरुवार या मरुस्थलवाचक शब्दाचा अपभ्रंश आहे.

मारवाडी—यांची हिंदुस्थानांतील एकूण लोकसंख्या (१९११) ४५४१२ असून त्यांत निम्मे निमश्रावक व वैष्णव आहेत. यांची विशेष वस्ती मारवाड, व मुंबई

हैद्राबाद संस्थानांत आहे. हे मूळचे मारवाडप्रांतांतील असून धंदा व्यापाराचा असल्यानें ते सर्व हिंदुस्थानांत पसरले आहेत. यांचा स्वभाव मेहनती, थंड, अत्यंत मितव्ययी, घामट रहाणीचा व धनलोभी असल्यानें ते बरेच श्रीमंत होतात. विद्येकडे यांचा ओढा पूर्वी फारच कमी होता. हल्लीं तिकडे त्यांचें लक्ष थोडें लागत चाललें आहे. मुंबईसारख्या शहरीं कांहीं मारवाडी सट्याचा व दलालीचा धंदा करतात. यांची भाषा मारवाडी (राजस्थानी पहा) असते. हे शाकाहारी आहेत. त्यांत तूप, डाळरोटी हें त्यांचें मुख्य अन्न होय. यांचें मुख्य दैवत बालाजी हें आहे. यांच्यांतील ब्राह्मण आपल्यास छन्नाति ब्राह्मण म्हणवितात. कारण प्राचीन ६ ऋषींपासून आपली उत्पत्ति आहे असें ते समजतात. या सहा वर्गांस दध्यवस, गुजरगौड, खंडेवाल, खंडे (ल) वाल पारीख, शिखळ व सारस्वत म्हणतात. यांचा एकमेकांत शरीर संबंध होत नाहीं. मात्र त्यांच्या रीतीभाती, भाषा, धर्म वगैरेंवरून ते मूळचे एकाच वर्गाचे असावेत असें दिसतें. यांचा वेद यजुर्वेद असून, शाखा माध्यंदिन आहे. यांच्यांत जोशी, सोती, त्वाडी, उपाध्ये अशीं आडनांवें आढळतात.

महाराष्ट्रांत मारवाड्यांची वसाहत पेशवाईपासून सुरू झाली, त्यांत इंग्रजी झाल्यापासून मारवाडी वाणी मात्र इकडे जास्त येऊं लागले. वाण्यांत ओसवाल, आगरवाल, मेश्री, ठाकूर, खंडेवाल, पोरवाल असे भेद आहेत (अगरवाल व खंडेलवाल पहा). ते एकमेकांच्या हातचें खातात पण सोयरीक करीत नाहींत. मात्र यांच्या चालीरीतींत कांहीं फरक नाहीं. चव्हाण, परमार, पोहणाचव्हाण, सकरुजु इत्यादि आडनांवें आढळतात. यांच्या राहणीचा खर्च फारच थोडा असतो. लग्न व और्ध्वदेहिक या कामीं मात्र हे बराच पैसा खर्चतात. यांच्यांत श्रावक जैनहि आहेत. अबूपर्वताजवळील क्षेत्रपाल व जैन पारसनाथ हे यांचे कुलदेव आहेत व उपाध्ये जती व श्रीमाळी ब्राह्मण आहेत. वैष्णवांचा देव गिरीचा बालाजी; त्याच्यासाठीं बहुतेक मारवाड्यांच्या जमाखर्चांत एक सदर असतें. यांचीं लग्नें गौड ब्राह्मण लावतात. या वाण्यांत आगरवाल आपल्यास श्रेष्ठ समजतात. जैन मारवाडी बरेचसे श्वेतांबर आहेत. देवळें, धर्मशाला, अन्नसत्रें वगैरे धार्मिक कृत्यांत यांचा पैसा फार थोडा खर्च होतो. जाट मारवाडी म्हणून यांच्यांत एक वर्ग आहे. तो मद्यमांसाहारी आहे. हे शेती करतात व यांच्यांत पहिला नवरा जिवंत असतां पंचांच्या संमतीनें दुसरा नवरा करण्याची चाल आहे. (खानदेश गॅझे० ६१).

मॉरिशस—हिंदी महासागरांतील एक बेट. हें मादागास्करच्या पूर्वेस ५०० मैलांवर आहे. क्षेत्रफळ ७२० चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) ३८५०७४; पैकीं हिंदी २६५८८४ आहेत. सोळाव्या शतकांत पोर्तुगीजांनीं याचा शोध लाविला पण डच लोकांनीं प्रथम येथें वसाहत केली. १७१० सालीं फ्रेंचांनीं याचा तावा घेतला. स. १८१४ च्या पॅरिसच्या तहानें हें ग्रेटब्रिटनकडे आलें. येथें एक गव्हर्नर असून तो कार्यकारी मंडळाच्या मदतीनें या वसाहतीचा कारभार पहातो. दुसरें एक २८ सभासदांचें कायदेमंडळ असतें. पोर्टलुई (लोकसंख्या ५००००) ही राजधानी आहे. येथें प्राथमिक शिक्षण मोफत आहे, पण सक्तीचें नाहीं. मोठा व्यापार साखरेचा आहे, येथून खोबरें व खोबरेल तेलहि परदेशीं रवाना होतें. १९२३ सालीं ४६५६१२९ पौंडांची निर्गत होती. या वसाहतीचें १९२२–२३ सालचें उत्पन्न सुमारें २॥ कोटींचें होतें.

१९१९ सालच्या शांततापरिषदेच्या काळांत मॉरिशसमधील क्रेओल जातीच्या लोकांनीं मॉरिशस हें फ्रान्सला देण्यांत यावें याबद्दल चळवळ सुरू केली, तथापि त्या चळवळीला बहुमत विरुद्ध होतें, व १९२१ सालीं झालेल्या निवडणुकींत, ब्रिटिशांकडेच मॉरिशस असावें असें म्हणणारे लोकच बहुमतानें निवडून आले.

मार्कंडेयपुराण—सर्व पुराणवाङ्मयांत फार जुन्यांपैकीं, फार महत्त्वाचें व फार मजेदार असें हें पुराण आहे. यांत निरनिराळ्या योग्यतेचे भाग आहेत, आणि हे भाग निरनिराळ्या काळीं लिहिलेले असावे. या पुराणाला एका प्राचीन मार्कंडेय नांवाच्या ऋषीचें नांव दिलें आहे. या ऋषीनें अक्षय तारुण्य भोगिलें, आणि महाभारतांतील पुष्कळ गोष्टी यानें सांगितलेल्या आहेत. विश्वोत्पत्ति, विश्वयुग, वंशावळी व इतर पुराणांतील ठराविक विषयासंबंधीं आपला शिष्य क्रोष्टुकी यास ज्ञान सांगणारा मार्कंडेय ज्या ज्या भागांत आलेला आहे, ते सर्व भाग फार जुने असें मानावें. शिवाय जुन्या पुराणांतील भागांबद्दल विशेष पुरावा म्हणजे असा कीं, त्या भागांत विष्णु किंवा शिव यांनां प्राधान्य दिलें नसून, इंद्र, ब्रह्मन् यांचें विशेष वर्णन आहे; प्राचीन वैदिक देवता, अग्नि, सूर्य यांचें माहात्म्य कांहीं सर्गांमध्यें सूत्रांच्या द्वारें गायिलें आहे; आणि पुष्कळ सूर्यकथा दिलेल्या आहेत. या पुराणाचे पहिले भाग बरेच जुने असावे; कारण त्यांचा महाभारताशीं फार संबंध दिसतो. या पुराणाच्या आरंभीं व्यासांचा शिष्य जैमिनी मार्कंडेयाकडे येऊन व महाभारताची बरीच स्तुति करून नंतर त्या महाकाव्यांत ज्यांचीं उत्तरें दिलेलीं नाहींत असे चार प्रश्न मार्कंडेयाला विचारतो; पहिला प्रश्न असा कीं, द्रौपदी ही पांच पांडवांची बायको कशी होऊं शकली; आणि शेवटचा प्रश्न असा कीं, द्रौपदीचीं सर्व मुलें तरुणपणींच कशीं मारलीं गेलीं. या प्रश्नांचीं उत्तरें स्वतःन देतां मार्कंडेयानें तीं त्याला चार ज्ञानी पक्ष्यांनां विचारावयास सांगितलें. हे पक्षी म्हणजे मूळ ब्राह्मण असून शापामुळें पक्ष्याच्या जन्मास आले होते. या पक्ष्यांनीं जैमिनीच्या प्रश्नांनां उत्तरें म्हणून पुष्कळ दन्तकथा सांगितल्या. पांचव्या प्रश्नाचें उत्तर म्हणून असें सांगितलें कीं, यांनी पूर्वदा पांच विश्वेदेवांनीं महर्षि विश्वामित्राला

राजा हरिश्चंद्राला क्रूरपणें त्रास दिल्याबद्दल दोष दिला; त्याबद्दल रागावून विश्वामित्रानें त्यांनां शाप दिला कीं,मानव-प्राण्याचा जन्म तुम्हास येईल;व उःशाप देऊन सांगितलें कीं, त्यां जन्मांत तुम्ही तरुणपणीं अविवाहितच मरण पावाल. तेच विश्वेदेव द्रौपदीच्या पोटीं पांच मुलगे जन्माला आले.

याच ठिकाणीं राजा हरिश्चंद्राची हृदयद्रावक पण खरी ब्राह्मणी पद्धतीची कथा सांगितली आहे. त्या चार प्रश्नांचीं उत्तरें झाल्यानंतर पुढें एक नवा भाग सुरू होतो; त्यांत एक पितापुत्र-संवाद दिलेला आहे; नंतर भारतीय दन्तकथांतील रत्न अशी उदारचरित राजा विपश्चिताची गोष्ट दिली आहे.

या कथेंतील उत्कृष्ट संवाद व रचना यांवरून महाभारतांतील सावित्री-आख्यानाची आठवण होते. परंतु ज्याप्रमाणें महाभारतांत अत्यंत सुंदर अशा काव्याबरोबर निरर्थक लिखाणहि आलें आहे, त्याचप्रमाणें या मार्कंडेय पुराणांतहि तसा प्रकार आहे. वर दिलेल्या विपश्चित राजाच्या कथेनंतर एका पतिव्रता ब्राह्मण स्त्रीची कथा दिली आहे. ती सावित्री आख्यानाची नक्कल आहे. महाभारतांतल्याप्रमाणें या पुराणांतहि दंतकथांशिवाय इतर निव्वळ उपदेशपर असे संवाद आहेत; त्यांत गृहस्थाचीं कर्तव्यें, श्राद्धें, नित्यकर्में, नित्ययज्ञ, भोजनें, व्रतें, आणि योग-मार्गाचें विवेचन केलेलें आहे. देवीमहात्म्य हा दुर्गादेवीच्या वर्णनपर स्वतंत्र विषय मार्कंडेय-पुराणांत निःसंशय मागाहून सामील केलेला आहे.

मार्क्स, हीनरिच कार्ल (१८१८-१८८३)—जर्मन अर्थशास्त्रज्ञ, तत्त्ववेत्ता व समाजसत्तावादी आणि सार्वराष्ट्रीय मजूरसंघाचा मुख्य चालक. त्यानें कायद्याचा, नंतर इतिहासविषयाचा व अखेर तत्त्वज्ञानाचा अभ्यास करून १८४१ सालीं डॉक्टर ऑफ फिलासफी ही पदवी मिळविली. त्यानें एका रॅडिकल पक्षाच्या वर्तमानपत्रांत नोकरी धरली. लवकरच तो सदरहू पत्राचा एक संपादक बनला. पण तें पत्र प्रेससेन्सारच्या तडाक्यांत वरचेवर येऊन तें१८४३सालीं बंद करण्यांत आलें. त्याच सालीं मार्क्स समाजसत्तावादाचा चांगला अभ्यास करण्याकरतां पॅरिसमध्यें जाऊन राहिला.तेथें फ्रेडरिक एंजल्स या समाजसत्तावाद्याशीं त्याची मैत्री होऊन ते दोघे मासिकांत कडक लेख लिहूं लागले. म्हणून फ्रेंच सरकारनें त्यांस हांकून लावलें. नंतर ब्रुसेल्स, कोलोन व शेवटीं इंग्लंडमध्यें तो राहिला. न्यूयॉर्क ट्रिब्यूनमध्यें तो लेख लिहीत असे. शिवाय त्यानें सार्वराष्ट्रीय मजूरसंघ स्थापला. पण त्याच्या विरुद्ध ओरड झाल्यामुळें संघानें ऑफिस न्यूयॉर्कमध्यें नेण्यांत आलें व अखेर ती संस्था मोडून टाकण्यांत आली. मजुरांच्या सार्वराष्ट्रीय परिषदा हल्लीं भरूं लागल्या आहेत त्यावरून मार्क्सच्या दूरदर्शीपणाची साक्ष पटते.वरील संस्था मोडल्यावर मार्क्सनें 'डास कॅपिटल' हा अर्थशास्त्रीय ग्रंथ पुरा करण्याकरितां अनेक विषयांचा अभ्यास सुरू केला; पण ते श्रम सहन न होऊन तो वरचेवर आजारी पडून मरण पावला. हल्लीं समाजसत्तावाद्यांची जी चळवळ जगभर चालू आहे तिचा आद्यप्रवर्तक मार्क्स हा होय. तथापि कित्येक समाजवाद्यांनां मार्क्सचें मुख्य प्रमेय मान्य नाहीं. श्रम हा किंमत ठरविणारा एकच घटक आहे (लेबर इज दि ओन्ली सोर्स ऑफ व्हॅल्यू) असें मार्क्सचें मत होतें तें त्यानें ॲडम स्मिथ व रेकार्डो या अर्थशास्त्रज्ञांपासून घेतलें होतें. पण वास्तविक किंमत ठरविणारे घटक अनेक असतात. मूलभूत प्रमेय चुकीचें असलें तरी मार्क्सचे व इतर समाजसत्तावाद्यांचे अखेरचे सिद्धांत एकच आहेत.

मार्मागोवें—गोवें, सासष्टी जिल्ह्यांतील द्वीपकल्प, खेडें व बंदर.खरें नांव मुरगांव. हें द्वीपकल्प गोवें बंदराच्या दक्षिणेस आहे. यावर दाट जंगल असून समुद्राकडील बाजूनें तें फार भव्य दिसतें. सध्यां हें व्यापाराचें महत्त्वाचें ठिकाण आहे. येथूनच मुंबईचा माल बेळगांवास जातो. मुरगांवची कारकून मंडळी शेजारच्या वास्कोडगामा गांवीं रहातात. तेथेंच स्टँडर्ड आईल कंपनीचें ऑफिस आहे.

मार्सेलिस—फ्रान्स, दक्षिण भागांतील एक शहर व भूमध्यसागरावरील मुख्य बंदर.लोकसंख्या(१९२१)५८६३४१ येथें प्राणिसंग्रहालय व पदार्थसंग्रहालय आहे. येथील कांहीं मंदिरें फ्रान्स देशांत सर्वोत्कृष्ट गणलेलीं आहेत. येथें पहिल्या प्रतीच्या न्यायकचेऱ्या व व्यापारी न्यायकचेऱ्या, वणिक्सभा, दलालमंडळ व फ्रान्सच्या पेढीची शाखा ह्या संस्था आहेत. येथील विद्याखात्यांतील शास्त्रशाखा, औषधी व वैद्यकशाळा व कायदेशाखा मिळून एक्स-मार्सेलिसच्या विश्वविद्यालयाचा एक हिस्सा होतो. याशिवाय गायनशाळा वगैरे इतर शाळाहि आहेत. येथें साबू तयार करण्याचे ५० वर कारखाने असून त्यांस लागणाऱ्या तेलाचे कारखानेहि आहेत. येथें मेणबत्त्याहि तयार करतात व लोखंड गाळण्याची भट्टी, वाष्पयंत्र व आगबोटी बांधण्याचे कारखाने असून आगपेट्या सारखे लहान सहान धंदेहि चालतात.

मालवण—मुंबई. रत्नागिरी जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ २३८ चौरस मैल.यांत खेडीं ५८ आहेत.लोकसंख्या एक लाखावर आहे. देवगड, आचरा व मालवण हीं बंदरें तालुक्यांत आहेत. मालवण हें तालुक्याचें मुख्य गांव असून तें समुद्रकिनाऱ्यावर आहे. त्याजवळ पद्मगड नांवाचें एक बेट असून त्यावर शिवाजीनें सिंधुदुर्ग नांवाचा किल्ला बांधिला होता. येथें शिवाजीची एक प्रतिमा आहे तिची लोक पूजा करतात. मालवण हें चांचेगिरीचें आगर होतें. १८१२ सालीं कोल्हापूरकराकडून मालवण इंग्रजांस मिळालें. त्यावेळीं चांचेपणास कायमचा आळा पडला. येथें चाकू, कात्र्या होतात.

मालिआ—मद्रास इलाख्यांत गंजम जिल्ह्याच्या पश्चिमार्धांत हा एक उंचवट्याचा भाग आहे. क्षेत्रफळ ३५५१ चौरस मैल. या भागांत पूर्व घाटावरील व पूर्वघाटालगतच्या

मुलुखाचा समावेश होतो. या भागाचा राज्यकारभार चालविण्यासाठीं एक सिव्हिल सर्व्हंट मद्राससरकार नेमितें. त्या अधिकाऱ्यास एजंट टु दि गव्हर्नरचे अधिकार असतात. येथील लोक फार रानटी स्थितींत आहेत. या लोकांस शेती चांगली कशी करावी हें ठाऊक नसल्यामुळें, दर तीन वर्षांनीं जंगल जाळून शेतीसाठीं नवीन पट्टया तयार करतात. बहुतेक जमीन लष्करी जाहागिरीच्या पद्धतीवर वांटली आहे. प्रत्येकास मालिआह असें म्हणतात. लोकसंख्या सुमारें तीन लाख असून या भागांत १९२६ खेडीं आहेत.

मालिहाबाद—संयुक्तप्रांत. लखनौ जिल्ह्यांतील एक तहशील. क्षेत्रफळ ३३४ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें पावणे दोन लाख. हींत खेडीं ३७६ आहेत. या तहशिलींतून गोमती नदी वहाते. मुख्य ठाणें मालिहाबाद असून हें औध-रोहिलखंड रेल्वेवर आहे.

मालेगांव—मुंबई इलाखा, नाशिक जिल्ह्यांतील एक तालुका. क्षेत्रफळ ७७७ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें एक लाख. हा तालुका सपाट असून यांत झाडी नाहीं. हवापाणी निरोगी आहे. मुख्य नदी गिरणा. मालेगांव हें या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. गावाची लोकसंख्या सुमारें २० हजार असून येथें ३००० वर हातमाग चालतात. येथें म्युनिसिपालिटि आणि एक जुना किल्ला आहे.

मालेरकोट्ला संस्थान—पंजाब. जालंदरच्या भागांत कमिशनच्या देखरेखीखालीं हें संस्थान आहे. क्षेत्रफळ १६७ चौरस मैल. लोकसंख्या-८० हजार. मालेरकोट्ल्याचे नबाब अफगाण जातीचे आहेत.त्यांच्या पूर्वजांनीं मोठ्या विश्वासाचीं कामें मोठ्या बादशहांच्या कारकीर्दींत केलीं. येथील नवाबानें १८०५सालीं इंग्रजांस होळकराशीं लढतांना मदत केली म्हणून १८०५ सालापासून त्यांनीं या संस्थानास आपल्या संरक्षणाखालीं घेतलें.संस्थानांत कापूस,अफू, तंबाखू लसुण व बडीशेप हीं पिकें होतात. संस्थानाचें उत्पन्न सुमारें १४ लाख आहे. संस्थानिकास ११ तोफांची सलामी मिळते. मालेरकोट्ला हें या संस्थानांतील मुख्य गांव असून लोकसंख्या २११२२ आहे. हे गांव मालेर व कोटला हीं दोन गांवें मिळून झालें आहे.

मालोजी—हा शिवाजीचा आजा; याच्या चरित्रास बखरींखेरीज दुसरा फारसा आधार नाहीं. याचा बाप बाबाजी भोंसला, त्याला राजा ही पदवी होती. मालोजीचा जन्म इ. स. १५५० त वेरूळ येथें झाला. बाबाजी हा निजामशाही सरदार होता, त्याच्या म्हातारपणीं त्याच्या पथकाची सरदारी मालोजीस मिळून, तो लुखजी जाधवराव (हा फार मोठा सरदार असल्यानें) याच्या दिमतीखालीं नेमला गेला (१५७७). मालोजी तोलदार सरदार असल्यानें त्याला फलटणच्या वणगोजी निंबाळकर नायकानें आपली बहीण दीपाबाई ही दिली. मालोजीनें १५७७ ते१५९९ पर्यंत विशेष कामगिरी केल्याचें आढळत नाहीं. या धामधुमीच्या काळांत मालोजी वेळ येईल तसें वागून आपली जहागीर बचावून असे. मूर्तुजानें मात्र इमादशाही व खानदेशची फरुकशाही डबघाईस आणली, त्यावेळीं मालोजीनें बराच पराक्रम गाजविला असावा. त्यासाठींच त्याला खानदेश व वेरूळप्रांतांत जहागीर मिळाली असावी. मालोजीस बरेच दिवस संतति न झाल्यानें, त्यानें नगरच्या शहाशरीफ यास नवस केला व पुढें त्याला दोन पुत्र झाल्यानें,त्यानें त्यांचीं नांवें शहाजी व सरीफजी अशीं ठेविलीं (शहाजी पहा). मालोजीचा मेहुणा वणगोजी यानें विजापूरकरांच्या मुलुखांत कऱ्हाड-कोल्हापुरापर्यंत धुमाकूळ घातल्यानें, त्याच्यावर आदिलशाही फौज आली असतां, मालोजीनें मोठा पराक्रम करून तिचा पराभव केला. त्यामुळें निजामशहानें मालोजीचा गौरव करून त्याला जास्त मनसब दिली.यामुळें तो लुखजीच्या तोलदारीचा झाला. हा सरंजाम म्हणजे राजे ही पदवी, पंचहजारी, पुणें, चाकण, सुपें, इंदापूर हे परगणे व तेथील देशमुखगा आणि रहाण्यास शिवनेरीचा किल्ला इतका होता (१६०३). अर्थात बरोबरीचें घराणें मिळाल्यानें लुखजीनें जिजाई शहाजीस दिली. या लग्नानंतर १५।१६ वर्षांनीं मालोजी वारला. पण मागीलप्रमाणें या काळांतहि त्यानें काय केलें त्याची माहिती आढळत नाहीं. त्यानें दानधर्माचीं कृत्यें बरींच केलीं. शिंगणापूरचा महादेव हा भोंसल्यांचा कुलदेव असून, शिखरावर पाण्याची टंचाई असल्यानें तेथें त्यानें एक मोठा तलाव बांधला आणि वेरूळच्या (१२ ज्योतिर्लिंगांपैकीं एक) घृष्णेश्वराच्या देवालयाचा जीर्णोद्धार केला, या गोष्टी त्याच्या परोपकाराच्या कृत्यांपैकीं सांप्रत आढळून येतात.मालोजी इ. स. १६२० मध्यें वारला. [शेडगांवकर, चिटणवीस, शिवदिग्विजय, बखरी; डफ; राजवाडे-खं. १५; खरे-मालोजी व शहाजी.]

माल्टा—माल्टीज द्वीपसमूहांत माल्टा हें सर्वांत मोठें आहे. हें बेट १७॥ मैल लांब व ८॥ मैल रुंद आहे. मजबूत तटबंदी व सुंदर नैसर्गिक बंदर यामुळें हें भूमध्यसमुद्रावरील व्यापाराचें महत्त्वाचें ठिकाण झालें आहे. आगबोटींचें कोळसा घेण्याचें माल्टा हें मुख्य ठिकाण आहे. येथील हवा बहुतेक वर्षभर समशीतोष्ण व निरोगी असते. येथील सर्व साधारण वार्षिक उष्णमान ६७° अंश असतें. माल्टाचे लोक फिनिशियन वंशाचे असून ते फिनिशियन माल्टीज भाषा बोलतात. लोकसंख्या (१९२१) २२४६८०.

व्या पा र धं दे.—येथील मुख्य धंदा शेतकीचा आहे. १९२३-२४ सालीं या बेटांत ४२९५० एकर जमीन लागवडींत होती. गहूं, मका व जव हीं धान्य पिकें येथें मुख्य असून कापूस, बटाटे, संत्रीं वगैरेंहि येथें होतात. येथें फीत, कापड व सिगरेट तयार होतात. मच्छीमारीचाहि धंदा बराच चालतो. देशांत ७॥ मैल लांबीचा आगगाडीचा रस्ता आहे. येथील चलनी नाणीं इंग्लिश आहेत.

रा ज्य व्य व स्था.—माल्टा ही बादशाही(क्राऊन) वसाहत असून हायकमिशनर व मुख्य लष्करी अंमलदार

यांच्या हातीं महत्त्वाच्या प्रश्नांचा निकाल लावण्याचें असतें. इतर सत्ता लष्करी गव्हर्नराच्या हातीं असते. कार्यकारी व कायदेमंडळ आहे. राज्यव्यवहाराची भाषा इंग्रजी असून कोर्टांची इटालियन आहे. येथें एक विश्वविद्यालय असून त्याला जोडलेल्या दुय्यम शिक्षणाच्या शाळा २ व धंदे-शिक्षणाच्या शाळा ७ आहेत.

इतिहास.—हें बेट फिनिशियन, ग्रीक, कार्थेजिअन आणि रोमन लोक यांच्या हातांतून एकामागून एक गेल्यावर ८७० सालीं अरबांनीं जिंकून घेतलें. स. १०९०–१५३० पर्यंत हें सिसिलीला जोडलेलें असे. पुढें सेंटजॉनच्या सरदारांकडे याचा ताबा आला. स. १७९८ त नेपोलियननें त्यांनां हांकून लाविलें पण १७९८–१८०० या अवधींत ब्रिटिश आरमारानें याला वेढून टाकिलें होतें. स. १८१४ त माल्टीज लोकांच्या संमतीनें ही ब्रिटिश क्राऊन कॉलनी करण्यांत आली. ब्रिटिश साम्राज्याला भूमध्यसमुद्रांत याचें फार महत्त्व आहे. पुराणवस्तुसंशोधनाच्या दृष्टीनेंहि माल्टीज बेटें महत्त्वाचीं आहेत. १८१८–२० च्या दरम्यान टारक्सीन येथील प्राग्ैतिहासिक कालांतील देवालयांचें संशोधन करण्याचें काम सुरू झालें. प्यूनिक व रोमन थडगीं रावटजवळ बरींच सांपडलीं. घरदलमच्या गुहेंत नीअँडर्थल कालांतील मनुष्यप्राण्याचा दांत व हिपॅपोटेमस व हत्ती यांचे अवशेष सांपडले आहेत.

माल्डा—हा जिल्हा बंगाल इलाख्यांत राजशाही भागांत असून याचें क्षेत्रफळ १८९९ चौरस मैल आहे. महानंदा नदीच्या प्रवाहानें या जिल्ह्याचे सारखे दोन भाग झालेले आहेत. या जिल्ह्यांत तळीं व सरोवरें नाहींत. पण दलदलीचा प्रदेश फार आहे. या जिल्ह्यांतून गंगेस मिळणारे प्रवाह बरेच आहेत. त्यांनां पावसाळ्यांत पाणी फार असल्यामुळें त्यांत नावा चालतात. येथें सरकारी जंगल नाहीं.

इतिहास.—या जिल्ह्यांत गौर व पदुआ या दोन प्राचीन राजधान्या आहेत. यास प्राचीन काळीं पौंड्र देश असें म्हणत असत. १६७६ सालीं ईस्टइंडिया कंपनीची वखार माल्डा येथें स्थापन झाली. १८१३ सालीं हा जिल्हा अस्तित्वांत आला व १८७५ सालीं या जिल्ह्याच्या राज्यकारभाराची पूर्णपणें व्यवस्था करण्यांत आली.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) ९८५६६५. यांत खेडीं ३५५५ व मोठीं गांवें ३ आहेत. इंग्लिश बाजार हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण होय. या जिल्ह्यांत हिंदु व मुसुलमान यांचें प्रमाण अनुक्रमें शें. ५० व ४८ आहे. शें. ७४ लोक बंगाली भाषा बोलतात व शें. २१ बिहारी बोलतात. संताळ, जैन व गंगे जातीचे रानटी लोक येथें आहेत. शें. ५७ लोक शेतीवर उपजीविका करतात.शें.१९ लोक उद्योगधंदे करतात.जिल्ह्यांत मुख्य रेशमाचा धंदा चालतो. २५ ते ३० लाख रुपयांचे रेशमाचे कोश तयार होतात. सुमारें १० ते ११ लाख रुपयांचें रेशीम बाहेर पाठवितात. दुसरा मोठा व्यापार म्हणजे पितळेचीं भांडीं तयार करणें हा होय.बहुतेक व्यापार महानंदा नदींतून चालतो. शिक्षणाच्या बाबतींत हा जिल्हा मागसलेला आहे.

माल्थस, थॉमस रॉबर्ट (१७६६–१८३४)— एक इंग्रज अर्थशास्त्रज्ञ. हा एका जमीनदाराचा मुलगा होता. प्राथमिक शिक्षण घरींच झाल्यानंतर तो केंब्रिज विश्वविद्यालयांत दाखल झाला. गणित विषयांत त्यानें रँगलरची पदवी संपादन केली व नंतर त्याला जीझस कॉलेजमध्यें शिष्यवृत्ति मिळाली. पुढें त्यानें सर्व यूरोपखंडभर प्रवास करून निरनिराळ्या लोकांच्या आचारविचारांचें सूक्ष्म ज्ञान करून घेतलें. १७९८ सालीं त्याचा 'एसे ऑन पॉप्युलेशन' (लोकसंख्येवर निबंध) हा ग्रंथ बाहेर पडला. 'लोकसंख्या ही भूमितिश्रेढीनें वाढत असून,निर्वाहाचीं साधनें मात्र अंकगणितश्रेढीनें वाढत आहेत' तेव्हां वाढत्या लोकसंख्येला पुढें पोटापाण्याचीं साधनें भरपूर मिळणार नाहींत असें त्यानें या ग्रंथांत प्रतिपादन केलें आहे. पण अलीकडच्या अस्तित्वांत आलेल्या निरनिराळ्या निर्वाहाच्या साधनांची कल्पना त्याला आली नाहीं म्हणून त्यानें तसें चुकीचें विधान केलें; व त्यामुळें त्याच्यावर पुष्कळ अनुकूल व प्रतिकूल टीका झाल्या.माल्थस हा पुष्कळ वर्षें हेलीबेरी येथें राजनीतिशास्त्राचा प्रोफेसर होता. त्याचें खाजगी वर्तन अत्यंत चोख होतें.

मावळ—(१) घाटमाथा व सह्याद्रि पर्वत यांच्यामधील घाटमाथ्याच्या पश्चिमेकडील (मावळत्या दिशेकडील) जो खोऱ्यासारखा प्रदेश तो मावळ. हें नांव बरेंच जुनें आहे. जुन्नर व पुणें या प्रांतांत एकंदर २४ मावळें आहेत. 'बारा मावळें' (ज्ञा. वि. १७) पहा.

(२) तालुका.—मुंबई, पुणें जिल्ह्याचा एक तालुका. क्षेत्रफळ ३८५ चौरस मैल असून लोकसंख्या सुमारें ७० हजार. यांत लोणावळें व तळेगांव–दाभाडे हीं दोन गांवें व १६२ खेडीं आहेत. यांत जंगल साधारण बरें असून यांतून इंद्रायणी व आंध्रा ह्या दोन नद्या वहातात. यांत मुख्य उत्पन्न भाताचें आहे. वडगांव हें या तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे.

माशी—कीटकवर्गांतील एक कीटक ('कीटक' पहा). षट्पाद व पक्षयुक्त कीटकवर्गांत हिची गणना होते. माशीला दोन पंख असून बारीक केंसासारखे दोन तोलक असतात. या तोलकांमुळें तिला आपली गति संभाळतां येते. पंखांमध्यें शिरा असतात. माशीचे डोळे पैलूदार असतात, व हे पैलू सुमारें चारशेंपर्यंत असतात. माशीचें डोकें वर्तुलाकार असतें. हिचें वास्तव्य सर्व प्रदेशांत आढळतें. हिची प्रसवशक्ति फार मोठी असते. एका ठिकाणाहून दुसरीकडे रोगोत्पादक जंतू ही नेत असल्यामुळें तिच्या प्रतिबंधार्थ पाश्चात्य देशांत प्रयत्न चालू आहेत. माशीचे अनेक प्रकार आहेत, त्यांपैकीं साधी माशी, गोमाशी, गांधीलमाशी, मधमाशी, सोनमाशी इत्यादि प्रमुख प्रकार होत.मधमाशी अगर गांधीलमाशीचे पंख त्वचेसारखे पातळ असून त्यांतील शिरा,

थोड्या पण मोठ्या असतात, कमर बारीक असते. गोमाशीचा घोड्यांनां व बैलांनां फार उपद्रव होतो. गोमाशा जनावरांच्या शरीरांत व केंसावर आपली वस्ती करतात व त्या ठिकाणींच अंडींहि घालतात. मधमाशीसंबंधीं स्वतंत्र लेख पहा.

मासा—सपृष्ठवंश प्राण्यांपैकीं अगदीं खालच्या जातींतील प्राणी. हा नेहमीं पाण्यामध्यें रहातो. याचें डोकें मोठें असतें यास मान अजीबात नसते. याचें शरीर, डोकें व शेंपूट या भागाकडे निमुळतें असतें व त्यामुळें त्याला अडथळयावांचून पाण्यांतून सहज फिरतां येतें. श्वासोच्छ्वासाकरितां कल्ले असणें हें माशाचें मुख्य लक्षण होय. हे कल्ले डोक्याच्या दोहों बाजूंनां खालीं असतात. या कल्ल्यांची रचना लहान लहान पातीं जुळवून झालेली असते. पाण्यामध्यें जो प्राणवायु असतो तो कल्ल्यांतील रक्तवाहिन्यांच्या द्वारां मासे शोषून घेतात. मासे तोंडांत पाणी घेऊन ते कल्ल्यांच्या द्वारांनीं बाहेर सोडून देतात. या कल्ल्यावर पडदे असून त्यांची नेहमीं उघड-झांक चाललेली असते माशांच्या कांहीं जातींमध्यें श्वासोच्छ्वासाकरितां हवेच्या पिशव्या असलेल्या आढळतात. माशांचें हृदय जबड्याखालीं असतें व त्याला दोन पोकळ्या असतात. शरीरांतील रक्त कल्ल्यांच्या द्वारां हृदयाकडे जातें व तेथून सर्व शरीरभर पसरतें. माशाचा मेंदु अगदींच लहान असतो पण डोळे मोठे, बाह्यगोल व पापणीविरहित असतात. नाकपुडीचें छिद्र घशापर्यंत असतें. माशाची बाह्यत्वचा बुळबुळीत असते; शरीरावर आंतल्या त्वचेपासून निघालेले खवले असतात. पाठीवर बाटोळे मणके असून दोन्ही बाजूंनां अंतर्गोल असतात व या मणक्यांच्यामध्यें एक बुळबुळीत पदार्थ असतो. पाण्यांत पोहण्याकरितां पंखांच्या जोड्या असतात. याचे पाय वल्ह्याप्रमाणें असतात. पुढचीं दोन वल्हीं कल्ल्याजवळ दोन बाजूंनां असतात व मागच्या बाजूस दोन वल्हीं असतात. कांहीं माशांनां मागचीं वल्हीं नसतातहि. माशाचें रक्त फिकट तांबूस असून थंड असतें. माशाच्या तोंडांत बारीक पण तीक्ष्ण दांत असतात. नरमाशापेक्षां मादीचें पोट मोठें असतें. माशाची प्रसवक्षमता फार मोठी असते. मासा एका वेळीं असंख्य अंडीं घालतो. सालोमन मासा एका वेळीं दोन कोटी अंडीं घालतो असें म्हणतात. त्याच्या खालोखाल कॉड हा सुमारें १ कोटी अंडीं घालतो. या अंड्यांवरील कवच फार पातळ असतें. कांहीं मासे एकदम पिलींच प्रसवतात. माशांच्या सुमारें १२-१३ हजार जाती आहेत. कार्प, कॉड, फाइंडर्स, हेरिंग, पर्च, पाइक, रोच, लॉबस्टर, सोल, इत्यादि महत्त्वाच्या जाती आहेत. या माशांचे प्राणिशास्त्रवेत्त्यांनीं चार वर्ग पाडले आहेत. ते म्हणजे करकुच, फुफ्फुसमत्स्य, अस्थिमत्स्य व होलोरोफॉलिमत्स्य होत. करकुच मत्स्यांनां हाडें व हवेची पिशवी नसते. शार्क, श्वानमत्स्य, स्केट इत्यादि मासे या वर्गांत मोडतात. फुफ्फुसमत्स्यांनां मोठें फुफ्फुस असतें व त्याचा संबंध अन्ननलिकेशीं असतो. या जातीचे मासे म्हणजे घोडमत्स्य, उडणारे मत्स्य, इलेची मत्स्य हे होत नेहमीं आढळणारे मासे अस्थिमत्स्य जातीचे असतात.

यूरोपमध्यें माशांचा व्यापार मोठ्या प्रमाणावर चालतो. हिंदुस्थानांतहि पूर्व बंगाल, दक्षिण बंगाल, मुंबई, सिंध व मद्रास या भागांत माशांचा व्यापार चालतो. मद्रासप्रांतांत याकरितां एक सरकारी खातेंच उघडलें आहे. कराची येथें शार्क फिन व फिश-मॉ या नांवाच्या माशांचा बराच व्यापार चालतो. ब्रह्मदेशांत मासे धरण्याचे व वाळविण्याचे पुष्कळ कारखाने आहेत. १९०४ सालीं इंग्लंड, नॉर्वे, जर्मनी, डेन्मार्क इत्यादि देशांमध्यें अनुक्रमें ९४८१०००, १६२९०००, ८३६०००, ५७१०००, पौंडांचा माशांचा व्यापार होता.

उपयोग.—यूरोप, अमेरिका, वगैरे देशांत सर्व लोक मासे खातात. पण इतर बाबतींतहि माशांचा बराच उपयोग आहे. माशाच्या यकृतापासून व कांहीं जातीच्या माशांच्या शरीरापासून तेल काढतात व तें औषधी असतें. कॉड माशाच्या यकृतापासून काढण्यांत येणारें 'कॉड-लिव्हर ऑइल' हें अनेक रोगांवर औषध म्हणून देण्यांत येतें. याशिवाय माशांपासून इसिंगग्लास, नागपी इत्यादि पदार्थ तयार होतात. माशांच्या खवल्यापासून तावदानें, इसेन्स ऑफ दि ओरिएंट इत्यादि पदार्थ करण्यांत येतात. महसीर नांवाच्या माशाच्या खवल्यापासून शहाबाद येथें खेळण्याचे पत्ते तयार करतात. माशांच्या कातड्यापासून सँडपेपर, झाग्रिन इत्यादि वस्तू तयार होतात. साबण तयार करण्याच्या कामींहि माशाचा उपयोग होतो. रुहु माशाचें पित्त औषधी आहे. तसेंच माशांचें खत जमिनीच्या लागवडीसाठीं व फळझाडासाठीं वापरण्यांत येतें. कांहीं माशांचीं अंडीं फार मौल्यवान असतात. तीं मुद्दाम तयार करून बाजारांत विकावयास आणतात. मलबारचा गार्ड मासा, कोर्पुला, गार्शग, इत्यादि माशांचीं अंडीं उन्हांत वाळवून तीं बाजारांत विकतात. मासे बरेच दिवस टिकावेत यासाठीं खारवण्यांत येतात. धूर देऊन मासे टिकविण्याचीहि पद्धत हिंदुस्थानांत आढळते. बंगाल्यांत चिंचेच्या मसाल्यांत ठेवून मासे आंबवितात.

मास्को—रशियन साम्राज्याची दुसरी राजधानी व त्याच नांवाच्या प्रांताचें मुख्य ठिकाण. येथील झारचा राजवाडा १८३८-३९ सालीं बांधण्यांत आला. येथील हवा थंड आहे. सन १९२४ मध्यें येथील लोकसंख्या १५११०४५ होती. येथें घरांचा प्रश्न फार बिकट झाला आहे. शेंकडा १० लोक तळघरांत रहातात. १४ व्या शतकापासून मास्को हें महत्त्वाचें व्यापाराचें ठिकाण आहे. तसेंच मास्को हें यूरोप व आशिया येथील मालाची वखार व व्यापाराचें केंद्र आहे. येथें बाल्टिक समुद्राकडे पाठविल्या जाणाऱ्या धान्याचा व तेलाचा व्यापार आहे. चहा, साखर, कातडें, लोंकर वगैरेंचा व्यापार येथें बराच आहे. येथील कोळशाची निपज मोठी आहे. रेल्वेचें केंद्र म्हणून हें शहर इतकें महत्त्वाचें आहे. कीं यूरोपांत रशियांतील आगगाडीनें जितक्या मालाची ने आण केली जाते त्याचा एकचतुर्थांशापासून एकपंचमांशपर्यंत माल

मास्को येथें चढतो अगर उतरतो. मास्को येथें पुष्कळ शिक्षण-संस्था व शास्त्रीय संस्था आहेत. येथील विश्वविद्यालय स. १७५५ त स्थापण्यांत आलें. मास्को येथें 'दि होली सिनॉड' उर्फ धर्ममंडळाची एक शाखा आहे.

माही—ही मद्रास इलाख्यांत मलबार प्रांतांत फ्रेंचांची एक वसाहत आहे. ही माही नदीच्या मुखाजवळ वसलेली आहे. लोकसंख्या (१९२३) ११४०१. ही वसाहत सध्यां भरभराटींत नाहीं. हा मुलुख डोंगराळ पण यावर नारळाचीं झाडें दाट आहेत. येथील जमीन सुपीक असून हवाहि निरोगी आहे. या वसाहतीचा मुख्य अधिकारी पांडिचेरीच्या गव्हर्नराच्या हाताखालचा असतो. येथें ब्रिटिश सरकाराचें एक पोस्टऑफिस आहे. कालिकतहून निघालेला आगगाडीचा फांटा अगदीं माहीजवळून जातो.

माहीम—मुंबई इलाखा, ठाणें जिल्ह्याच्या पश्चिमेस हा एक तालुका आहे. क्षेत्रफळ ४०९ चौरस मैल असून लोकसंख्या सुमारें ८० हजार आहे. यांत खेडीं १८७ आहेत. उन्हाळ्यांत हवा चांगली असते. पाऊस ६३ इंच पडतो. या तालुक्यांतून वैतरणी नदी वहात जाते. तींत लहान गलबतें चालतात. मुख्य गांव केळवेमाहीम आहे. भात, इमारती लांकूड, केळीं, विड्याचीं पानें हे मुख्य निर्गत जिन्नस होत.

माळवा—याचा समावेश मध्यहिंदुस्थान-एजन्सीच्या पश्चिमभागांत होऊन हिंदुस्थानच्या प्राचीन व मध्यकालीन इतिहासांत याला बरेंच मोठें महत्त्व आलें. क्षेत्रफळ ७६३० चौरस मैल. हा प्रदेश उत्तरअक्षांश २३° ३०' ते २४° ३०' आणि पूर्वरेखांश ७४° ३०' ते ७८° १०' यांच्या दरम्यान आहे. यांतून चंबळा, क्षिप्रा, काली, सिंद आणि पार्वती या नद्या वहातात. यांतील बराच मोठा प्रदेश या नद्यांच्या गाळानें तयार झालेला असल्यामुळें चांगला सुपीक आहे. यांत गहूं, चण, ज्वारी, कापूस, अफू व खसखस यांचें उत्तम पीक येतें. पावसाची सरासरी २० इंच आहे. येथील अर्धेअधिक लोक माळवी अथवा रांगडी भाषा बोलतात.

इतिहास.—मालव उर्फ माळवा या देशांतील रहिवासी मालव लोक हे माळवा व आग्नेय राजपुताना येथील रहिवासी होत. यांचीं खि. पू. ५८ वर्षांच्या मागील नाणीं उत्तरराजपुतान्यांत सांपडलेलीं आहेत. नाण्यांवरून मालव लोक हे मूळचे माळव्यांतील दिसत नाहींत. वराहमिहिरानें उत्तरभागांत मद्रांबरोबर मालवांचा उल्लेख केला आहे. हा मालव देश चितोडच्या उत्तरेस किंवा हरियान ते नर्मदा नदी यांमध्यें असावा असें रा. वैद्य म्हणतात. अशोक मौर्य हा बापाच्या वेळीं उज्जनीस माळवा राज्याचा सुभेदार होता. इसवी सनाच्या प्रारंभीं माळव्यावर चष्टणादि क्षत्रपांची सत्ता व नंतर मगधाच्या गुप्तांची सत्ता होती, असें सांची व उदयगिरीच्या शिलालेखांत आढळतें. इ. सनाच्या चवथ्या शतकाच्या मध्यभागीं समुद्रगुप्तानें मालवांचा पराभव केल्याचा उल्लेख अलाहाबादच्या स्तंभलेखांत आढळतो. गुप्तघराणें मोडल्यानंतर कांहीं वर्षांनीं हूणांचा (मिहिरगुलादि) अंमल माळव्यावर बसला. परंतु मिहिरगुलाच्या फार जुलमामुळें बंड होऊन स. १५१० त यशोवर्म्यानें हूणांनां कायमचें हांकलून दिलें. नंतर सम्राट हर्षानें माळवा घेतला. विष्णुवर्धन-यशोवर्मा नामक उत्तर-हिंदुस्थानच्या राजानें माळवा काबीज केला, व इ. स. ७३८-३९ त माळव्याचा उत्तरभाग मौर्य घराण्यांतील धवल राजाच्या ताब्यांत होता; परंतु मध्यंतरीचा इतिहास चांगलासा उपलब्ध नाहीं. त्यावेळीं पूर्व व पश्चिम माळवा अशीं दोन राज्यें स्वतंत्र होतीं. पूर्वमाळव्याचा राजा देवगुप्त याचा उल्लेख (६००) आढळतो. हा ठाणेश्वरच्या राज्यवर्धनाचा समकालीन होता. पश्चिम मालवराज, नरवर्मा व विश्ववर्मा यांचे उल्लेख ४२३ च्या सुमाराचे आढळतात. पुढें परमार कृष्ण (उपेन्द्र) राजानें आपला वंश स्थापन केला (त्याची माहिती ' परमार घराणें ' ज्ञा. को. वि. १७ पहा). पुराणकाळीं या देशाचें नांव अवंती असून राजधानीहि अवंती (उज्जैनी) होती असें बौद्धवाङ्मयावरून दिसतें. गौतमाच्या वेळच्या हिंदुस्थानांतील १६ मोठ्या राज्यांपैकीं हें अवंतिराज्य होतें. परमार घराण्यानें धार ही राजधानी केली. ह्युएनत्संगानें दिलेली माळव्याच्या राजधानीची दिशा व अंतर हीं दोन्हीं चुकलीं आहेत. बौद्धधर्मासंबंधीं विद्येचे फार प्रसिद्ध असे प्रांत मगध आणि माळवा हे दोन होत असें ह्युएनत्संग लिहितो.

माळव्याचे सुलतानः—गुलाम घराण्यांतील सुलतान अल्तमश यानें १२२६ सालीं माळवाप्रांत जिंकून दिल्लीच्या राज्यास जोडिला; व पुढें लवकरच त्यानें ग्वाल्हेर व उज्जनी हीं शहरें हस्तगत करून उज्जनी शहरांतील सर्व मंदिरें उध्वस्त केलीं. अशा प्रकारें माळवाप्रांत दिल्लीच्या अंमलाखालीं आला. दिलावरखान घोरी नामक फिरोजशहा सरदार माळव्यांत स्वतंत्र बनला. त्यानें मांडवगड ही आपली राजधानी केली (१४०१). दिलावर १४०५ सालीं मरण पावला. नंतर त्याचा पुत्र आलफखान उर्फ हुशंग घोरी हा तख्तावर बसला. तो फार लोकप्रिय होता. हिंदु लोकांस न दुखवितां सर्वांस त्यानें ममतेनें वागविलें. त्यानें हुशंगाबाद हें शहर स्थापिलें. १४३८ सालीं बहामनी सुलतान अहंमदशहा यानें हुशंगचा पराभव केला. हुशंग १४३२ सालीं मरण पावला. नंतर त्याचा पुत्र मुहंमद गज्नीखान गादीवर बसला; परंतु त्याचा वजीर महंमूदखान खिलजी यानें त्यास ठार मारून तख्त बळकाविलें(१४३६). याप्रमाणें माळव्याच्या घोरी वंशाचा शेवट होऊन खिलजी लोकांचा अंमल सुरू झाला. महंमूद खिलजी हा शूर व चतुर होता. त्यानें आपल्या राज्याची उत्तम व्यवस्था ठेविली. रजपूत राजांशीं व बहामनी सुलतानांशीं त्याचे एकसारखे झगडे चालू होते. तो सन १४७५ मरण पावला. त्यानें अनेक इमारती बांधल्या. हिंदु लोकांस त्यानें त्रास दिला नाहीं. त्याच्या पश्चात त्याचा

पुत्र ग्यासुद्दीन हा सुलतान झाला. त्याला राज्यकारभाराचा चांगला अनुभव होता. त्यानें शांततेनें राज्य केलें. तो १५०० सालीं मृत्यु पावल्यावर नासिरुद्दीन हा तख्तनशीन झाला. तो १५१० सालीं मरण पावला. नंतर त्याचा मुलगा दुसरा महंमूद हा गादीवर बसला. त्यानें सर्व राज्यकारभार मेदिनीराय नामक रजपूत सरदाराकडे दिला. परंतु पुढे या दोघांचें वितुष्ट पटल्यामुळें मेदिनीरायानें मेवाडाच्या संगराण्याची मदत मागितली. नंतर संग राणा व सुलतान महंमूद यांची लढाई होऊन, सुलतान रजपुतांच्या हातीं सांपडला; परंतु संगानें त्याचा सन्मान करून त्यास परत पाठविलें १५२५ सालीं गुजराथच्या बहादूरशहानें माळव्यावर स्वारी केली; त्यांत महंमूद मारला जाऊन माळवा प्रांत गुजराथच्या राज्याला जोडला गेला. अशा प्रकारें माळव्याच्या स्वतंत्र राज्याचा शेवट झाला (१५२६). बहादूरशहा पळाल्या नंतर इसवी सन १५४० पासून १५६२ पर्यंत येथें सूरी घराण्याचें वर्चस्व होतें. १५६५ मध्यें बाझबहादराचा अकबरनें पराभव केल्यापासून माळवा हा एक मोंगल सुभा झाला.मोंगलांच्या कारकीर्दीत मोंगल आपलें सैन्य दिल्लीहून दक्षिणेंत ज्यामार्गानें नेत असत तो मार्ग माळव्यामधून असल्यामुळें माळव्याला बरेंच महत्त्व आलें. पुढें, माळव्यांत इसवी सन १४४३ त मराठ्यांचें वर्चस्व स्थापित झालें. अजूनहि शिंदे, होळकर वगैरे मराठे सरदारांच्या राज्यांत यांतील बराच भाग आहे. इसवी सन १७८० पासून पुढें जवळ जवळ २५ वर्षें माळवा म्हणजे इंग्रज मराठे, व मुसुलमान यांची समरभूमीच होऊन बसलीं होती. शेवटीं इसवी सन १८१८ त येथें इंग्रजांचें आधिपत्य कायम झालें.

माळशिरस—मुंबई, सोलापूर जिल्ह्यांतील तालुका व गांव. तालुक्याचें क्षेत्र फळ ५७४ चौरस मैल असून लोकसंख्या ५० हजारावर आहे. यांत खेडीं ६९ आहेत.

माळी—या जातीचीं माळी,माळीयार,बागवान व मालाकार अशीं इतर नांवें असून, यांची हिंदुस्थानांतील लोकसंख्या (१९११) २०३५८४३ आहे त्यांत १९१६४९१ हिंदु, ११७१४१ मुसुलमान व बाकीचे इतर धर्मांचे आहेत. यांची सर्वांत जास्त वस्ती (५७२८६४) मध्यप्रांत व वऱ्हाड या भागांत असून, त्याखालोखाल राजपुताना, मुंबईइलाखा, बहार व ओव्या, पंजाब, संयुक्तप्रांत आणि मोंगलाई इकडे आहे. मराठी भाषा बोलणारे माळी सुमारें ७ लाख आहेत. हे लोक आपणांस क्षत्रिय म्हणवितात. यांचे धंदे मुख्यत्वें शेतकी, बागाईत व मजुरी हे आहेत.

म रा ठा मा ळी.—यांचे मुख्य ११ भेद आहेत.फुलमाळी उर्फ फुले, हळदे, काचा, कडू, पदे, बावने,अधप्रभु, अधशेटी, जिरे, उंडे लिंगायत. या सर्वांत फूलमाळी श्रेष्ठ समजले जातात. हळद, जिरे वगैरे धान्य पिकविणाऱ्यांनां तीं तीं नांवें मिळालीं आहेत. काचे हे कापड विणणारे असतात. हळदे यांची वस्ती नाशिक भागांत जास्त असून त्यांचा दर्जा बराच कमी लेखतात. फुले, जिरे, मिरे, कोथिंबीरे व हळदे असे पांच भेद आणखी इतरत्र आढळतात. मराठा माळ्यांची आडनांवें फार आहेत. यांच्यांत सात देवकें आहेत. यांच्यांत मामे व आतेबहिणींशीं लग्नें लावतात. सातारा, सोलापूर जिल्ह्यांत भाचीशीं लग्नें लावल्याचीं उदाहरणें आहेत. एकाच वेळीं दोन बहिणींशीं लग्न करतां येतें. खाणेंपिणें, आचाररूढी, धर्म वगैरे बाबतींत माळी इतर मराठ्यांप्रमाणें आचरण ठेवतात. मुंगीपैठणचा मालगौंडा हा यांचा एक धर्म गुरु आहे. यांच्यांत जातीच्या पंचायती आहेत.

गु ज रा थी मा ळी.—हे धर्मानें पोशाखानें व रूढीनें गुजराथी कणब्याप्रमाणें आहेत. अहमदाबादेस कांहीं माळी जैन देवळांत जातात. उत्तर गुजराथेंत कांहीं जैनधर्मी बनले आहेत. यांच्यांत वडील भावजय धाकट्या दिराशीं पुनर्विवाह करूं शकते. हे नागाची पूजा करतात. पंचमहालांतील माळी मद्यमांस खातात व कांहीं अफूबाज आहेत. हे व्यापार गुरवकी घरनौकरी करतात. कबीर, रामानुज, शैव स्वामीनारायण, वल्लभ या पंथाचे हे अनुयायी आहेत.

का न डी मा ळी.—यांनां कामटी किंवा कुंचगीवक्कल म्हणतात, कारण पावसाळ्यांत हे कुंचकी (कुंची) झगा वापरतात यांची कुलदेवी म्हैसूरकडील सोन्ना येथील चंद्रगुत्ती नांवाची आहे. यांनां आडनांवें नाहींत; यांच्यांत मद्यमांसाची बंदी नाहीं. यांचे उपाध्याय ब्राह्मण असतात. यांच्या जातीच्या मेहतरा(सरपंचा)स तहाहयात सरपंचाचा अधिकार असतो व तो जातीकडून निवडलेला असतो (सेन्सन्स रिपोर्ट, १९११. पु. ७).

म ध्य प्रां त.—तिकडे यांनां मरार म्हणतात; छत्तीसगडाकडे कोसारिया म्हणून यांचा एक वर्ग आहे. ओढ्या (ओरिसा) देशांत योग्य नवरा न मिळाल्यास मुलीचें लग्न मोहाच्या खुंटीबरोबर लावून रानांतील कोणत्या तरी झाडाशीं तिला बांधून ठेवतात, नंतर जो कोणी तिला सोडवितो, तो तिचा नवरा होतो. बालाघाट व भंडाऱ्याकडे वरानें बायकोसाठीं सासऱ्याच्या घरीं नोकरी करण्याची चाल (लमझान) आहे. ही चाल द्राविडी असल्यानें यांचा व डोंगराळ जातींचा कांहीं संबंध असावा असें म्हणतात. बैतूलकडे लग्नांत नवराबायको वरवंट्याभोंवतीं प्रदक्षिणा घालतात, तर बालाघाटांत पाट्याभोंवतीं घालतात. इकडील या लोकांत 'खोंडीया' नांवाचा एक विधि आहे,त्याबद्दल रसेल--हिरालाल पुढील माहिती देतातः– लग्नांत वरपक्षाकडील कामांत अशा एका तरुण पुरुषास खोंड (सांड) अशी संज्ञा देऊन, वधूच्या घरीं वरातीच्या वेळीं आलेल्या सर्व बायकांसह त्याला एका खोलींत रात्रभर कोंडतात.येथें जी स्त्री त्याच्या हस्तगत होईल तिच्याशीं त्यानें संग करावा अशी त्याला मोकळीक देण्यांत येते; त्यावेळीं बाकीच्या बायकांनीं त्याला रात्रभर मार द्यावा अशी त्यांनां परवानगी असते. (बालाघाट डिस्ट्रिक्ट गॅझेटियर पॅरा ५९). छत्तीसगडाकडे

यांच्यांत छोटीशादी व वडीशादी असे लग्नाचे दोन प्रकार आहेत. छोटीशादी वराच्या घरीं होते. थोड्या जमिनींत माळी पुष्कळ पीक काढतो म्हणून त्यानें पुष्कळ बायका कराव्या अशी तिकडे समजूत आहे (रसेल व हिरालाल; सी. पी. गॅझेटियर).

बंगाल्यांत या लोकांची गणना नावासक जातींत करतात. त्रावणकोरकडे यांचा धंदा शेतीचा बनत चालला आहे. इकडील जे माळी देवळांतून कामें करतात ते गळ्यांत जानवें घालतात. माळ्यांनां सं. प्रांतांत सैनी, मोंगलाईत तीरमाळी, बहारकडे करमाळी, ओरिसाकडे गंधमाळी, आसामकडे मालो,राजपुतान्याकडे काछी व राऊत हीं नांवें असून खेरीज घाधी, सगर,आहार, अंध, अंदी, भैना,कहार,खेरा,बावेलवाल वगैरे नांवें आहेत. माळ्यांत अफूची लागवड बहुधां माळीच करतात. या समाजांत हल्लीं शिक्षणाचा प्रसार होत असून, यांची पहिली माळी-शिक्षण-परिषद ही पुण्यास १९१० मध्यें भरली होती.यांच्यांतील अरणभेंडीचा रहिवासी सावता माळी हा एक पंढरपूरच्या विठोबाचा भक्त होऊन गेला.

मिंटो लॉर्ड,प हि ला (१८०७-१३).—ई. इं कंपनीचा हिंदुस्थानांतील एक गव्हर्नर जनरल हा ग. ज. होण्यापूर्वी इंग्लडांत 'बोर्ड ऑफ कंट्रोल'चा अध्यक्ष होता.प्रथम हा उदारमतवादी व बर्कचा मित्र असून वारन हेस्टिंग्जच्या खटल्यांत याचा हात होताहि, परंतु लॉर्ड बनल्यावर याचीं मतें पालटलीं. ब्रिटिश मंत्र्यांनीं लॉर्ड वेलस्लीचें साम्राज्यविस्ताराचें धोरण चालविण्याच्या अटीवर याला इकडे पाठविलें होतें, तेव्हां कंपनीचे डायरेक्टर या चढाईच्या धोरणाविरुद्ध असतांहि यानें अनेक लटपटी करून त्यांनां आपल्या धोरणास अनुकूल केलें. याच्या कारकीर्दीतच यूरोपांत नेपोलियनचा धुमाकूळ चालू असून त्यानें आशियाखंडांतील राष्ट्रांत व खुद्द हिंदुस्थानांतहि इंग्रजांविरुद्ध चळवळ केली. परंतु मिंटोनें ती मोडून काढली. इराणांत त्याच्या विरुद्ध शिष्टमंडळ पाठविलें आणि आरमारी हल्ले करून व फ्रान्सचीं हिंदीमहासागरांतील सर्व बेटें काबीज करून पूर्वगोलार्धांत इंग्लंडास शत्रु ठेवला नाहीं. याच्या वेळीं स्वतंत्र इंग्रज व्यापाऱ्यांस हिंदुस्थानांत व्यापार करण्यास पुष्कळ सवलती मिळाल्या आणि कंपनीस मुदत संपल्यानें पुन्हां २० वर्षांची सनद मिळाली. यानें काबूलकडे एक शिष्टमंडळ पाठविलें व रणजितसिंगानें सतलजच्या दक्षिणेकडे स्वारी केल्यानें त्याच्याशीं मैत्रीचा तह केला. त्यामुळें कंपनीचें राज्य यमुनेपासून सतलजच्या दक्षिणतीरापर्यंत वाढलें. बुंदेलखंडांतील कांहीं प्रांत यानें राज्यरक्षणाच्या नांवावर जिंकला आणि मराठ्यांशीं युद्धाची तयारी केली पण ती डायरेक्टरांनीं मोडून काढली. सिंधमध्यें यानें आपला हात सरकवून हिंदुस्थानांत सरकारी पाद्र्यांची नेमणूक केली आणि हिंदी लोकांच्या शिक्षणाप्रीत्यर्थ पहिली देणगी (१ लाख रु.) दिली. [स्मिथ-ऑक्सफोर्ड हिस्टरी ऑफ इंडिया].

दुसरा (१९०५-१०).—हा पहिल्या मिंटोचा पणतु. हा हिंदुस्थानचा ग. जनरल होण्यापूर्वी कानडाचा ग. जनरल होता. याच्या कारकीर्दींत हिंदुस्थानांत ठळक दोन गोष्टी झाल्या; एक हिंदी राष्ट्रीय चळवळ व दुसरी त्यामुळें सरकारनें दिलेल्या (मोर्ले-मिंटो) राजकीय सुधारणा. कर्झनच्या कृत्यानें देशांत असंतोष पसरला होता म्हणून यास पाठविलें, परंतु यानें राष्ट्रीय आकांक्षा सफल न करतां प्रथम दडपशाही (छापखान्याचा, ज्वालाग्राहीचा, सभाबंदीचा वगैरे कायदे करून) सुरू केली; त्यामुळें अराजकतेची चळवळ उद्भवली. तेव्हां स्टेटसेक्रेटरी मोर्ले यानें मिंटोशीं संगतमत करून कांहीं सुधारणा दिल्या (१९०९). त्या १८५३ (चार्टर ॲक्ट) व १८६१ आणि १८९२ च्या कौन्सिलॲक्टांची सुधारून वाढविलेली आवृत्ति होत. इराण, अफगाणिस्तान, तिबेट यांच्या बाबतींत रशियाशीं एक तह करून वायव्यसरहद्दीवरील मुसुलमानांनां त्याच्या करून धाकांत ठेविलें. कर्झनप्रमाणें हिंदी राजेरजवाड्यांच्या अंतर्गत कारभारांत ढवळाढवळ न करतां, त्यांनां थोडेसें स्वातंत्र्य दिलें. चीनमध्यें अफू पाठविण्याच्या कामीं याच्या वेळींच प्रथम बंदीस सुरुवात होऊन हिं. सरकारचें सालीना ८।१० कोटींचें उत्पन्न बुडालें. सुधारणांमुळें येथील कारभार लंडनच्या व्हाईटहॉलच्या हातीं इतका गेला कीं, त्या वेळच्या एका अंडर सेक्रेटरीनें " हिंदुस्थानचा व्हॉईसरॉय हा स्टेटसेक्रेटरीचा एक गुमास्ता (एजंट) होय " असे स्पष्ट उद्गार काढले होते. याच्या मागून लॉर्ड हार्डिंज हा ग. ज. झाला.

मित्र, राजेंद्रलाल डॉक्टर (१८२४-१८९१)—एक बंगाली विद्वान व संशोधक. याच्या वडिलांचें नांव जनमेजय असें होतें. घरची गरिबी असल्यामुळें राजेंद्रलालचें प्राथमिक व दुय्यम शिक्षण मोठ्या हालांत झालें. पुढें तो सरकारी वैद्यक शाळेंत गेला. परंतु त्याच्या कांहीं सहकारी मित्रांनीं बेशिस्त वर्तन केल्यामुळें त्यांनां हांकून लावण्यांत आलें व त्यांच्याबरोबर यालाहि पण शाळेंतून कमी करण्यांत आलें. पुढें तो कायद्याचा अभ्यास करून परीक्षेला बसला. पण त्याच परीक्षेचे पेपर फुटल्याची अफवा उठल्यामुळें निकालच जाहीर करण्यांत आला नाहीं व पुन्हां एक वर्ष अभ्यासांत घालणें राजेंद्रलालला शक्य नसल्यामुळें त्यानें नोकरी धरण्याचें ठरविलें. कायद्याच्या अभ्यासाशिवाय त्यानें फारशी, ग्रीक, लॅटिन, फ्रेंच,जर्मन या भाषांचाहि अभ्यास केला होता; व त्याची विद्वत्ता आशियाटिक सोसायटी ऑफ बेंगाल या संस्थेच्या निदर्शनास आल्यामुळें तिनें त्याला आपल्या संस्थेचे असिस्टंट सेक्रेटरी व लायब्रेरियन नेमलें. या जागेवर असतांना त्यानें निरनिराळ्या विषयांचा व विशेषतः पुराणवस्तुसंशोधनाचा मार्मिक अभ्यास केला, व संस्थेच्या मासिकांत सुमारें ११४ लेख लिहिले. याशिवाय त्यानें १८५० सालीं 'विविधार्थसंग्रह' नांवाचें एक बंगाली मासिक सुरू केलें व तें सात वर्षेंपर्यंत चांगल्या रीतीनें चालविलें.

१८५६ साली त्याला श्रीमंत पोरक्या मुलांच्या शिक्षणासाठीं काढलेल्या वार्ड कॉलेजचा डायरेक्टर नेमण्यांत आलें व या जागेवर असतांना त्याला बराच वेळ मिळाल्यामुळें त्यास आपलें वाचन चालू ठेवतां आलें. याशिवाय कलकत्ता युनिव्हर्सिटि, म्युनिसिपालिटि, जमीनदार-सभा, राष्ट्रीय सभा इत्यादि संस्थांच्या चळवळींतहि तो पुढाकार घेत असे. ख्रिस्तोदासच्या मरणानंतर 'हिंदु पेट्रियट' या पत्राचें संपादकत्व त्याजकडे होतें. रॉयल सोसायटी ऑफ ऑर्ट्स या संस्थेनें प्राचीन भरतखंडांतील शिल्पांचे ठसे घेण्याबद्दल सरकारच्या ताब्यांत मोठी रक्कम दिली तेव्हां त्या कामावर सरकारनें राजेंद्रलालची नेमणूक केली; व ती कामगिरी त्यानें उत्तम रीतीनें बजावली. त्याचे सर्व शोध 'अँटीक्विटिज ऑफ ओरिसा' या दोन विभागात्मक ग्रंथांत एकत्र आले आहेत. त्यानंतर राजेंद्रानें 'शाक्यमुनिचें निवासस्थान बुद्ध गया' व 'इंडो आर्यन्' हे दोन ग्रंथ लिहिले. त्याला कलकत्ता युनिव्हर्सिटीनें एल् एल्. डी. व सरकारनें सी. आय. ई. हे किताब दिले होते.

मिथिल अल्कहल (कउ$_3$ उप्र)—हा अल्कहल बॉईल यानें १६६१ सालीं काष्ठाचें ऊर्ध्वपातन करून प्रथमतः तयार केला. अद्यापहि हा तयार करण्याकरितां याच रीतीचा उपयोग करतात. लांकडाचें शुष्क ऊर्ध्वपातन केलें असतां मिळणाऱ्या द्रवरूप पदार्थांतून डांबर, तेलकट पदार्थ व दार्वम्ल वगैरे काढून टाकून ऊर्ध्वपातन केलें असतां हा अल्कहल मिळतो. हा अल्कहल अगदीं शुद्ध स्वरूपांत मिळविण्याकरितां अशुद्ध अल्कहलमध्यें खटहरिद टाकून एक संयुक्त घन पदार्थ मिळवून त्याचें ऊर्ध्वपातन करतात. ह्या अल्कहलचा उकळण्याचा बिंदु ६६° आहे. ह्या अल्कोहलमध्यें चरब्या, राळ, स्थिर तेलें व डिंक तेव्हांच विद्रुत होतात. यामध्यें लाख व राळ विद्रुत करून व्हार्निशें तयार करतात व त्यांचा कलाकौशल्याच्या कामाकडे बराच उपयोग होतो. मिथिलेटेड स्पिरिटमध्यें ह्याचें शें. १० प्रमाण असून शें. ९० साधा अल्कहल असतो. ह्या स्पिरिटमध्यें तें पिण्यास निरुपयोगी करण्याकरितां थोडेसें पॅरॅफिन तेलहि टाकतात. ह्याचाहि उपयोग व्हार्निशें तयार करण्याकडे होत असून जाळण्यासहि हें उपयोगी असतें.

मिथिला (विदेह)—उत्तर बहारप्रांतांतलें एक प्राचीन राज्य. यांत हल्लींच्या दरभंगा, चंपारण्य आणि उत्तर मुजाफरपूर जिल्हा यांचा समावेश होत असे. एकेकाळीं हें संस्कृत भाषेचें मोठें पीठ होतें. शतपथब्राह्मणांत याचा उल्लेख केलेला आहे. याची राजधानी नेपाळांतील जनकपुरांत असे. पुढें कांहीं कालानें या राज्याची मर्यादा वाढविण्यांत आली व तींत पूर्णिया, मोंगीर व भागलपूर यांचाहि समावेश होऊं लागला. इ. स. पूर्व १००० वर्षांपूर्वी येथें जनक राजा राज्य करीत होता. या राज्याचा पूर्वेतिहास उपलब्ध नाहीं. हें राज्य ९ व्या शतकांत मगध देशाच्या पाल घराण्यानें काबीज केलें व पुढें १०६९ सालीं बंगालच्या बल्लाळसेनानें घेतलें असावें असें दिसतें. या बल्लाळसेनानें आपल्या मुलाच्या जन्मोत्सवाप्रीत्यर्थ लक्ष्मणशक चालू केला. त्याचा उपयोग येथील पंडित अजूनहि करतात. १२०३ सालीं हें राज्य बखत्यार खिलजीनें जिंकिलें. १४ व्या शतकापासून पुढें २०० वर्षें येथें ब्राह्मण लोकांचें वर्चस्व स्थापन झालें. या ब्राह्मणांपैकीं शिवसिंग हा प्रसिद्ध आहे. यानें येथें १४४६ सालापासून पुढें ४ वर्षें राज्य केलें. १५५६ सालीं हें राज्य मोंगल राज्यास जोडण्यांत आलें. उत्तर हिंदुस्थानांतील ब्राह्मणांच्या पांच शाखांपैकीं एका शाखेचें मैथिल हें नांव मिथिला राज्यावरूनच पडलें.

मिदनापूर, जिल्हा.—बंगाल, बरद्वान विभागांतील अगदीं दक्षिणेस असलेला जिल्हा. क्षेत्रफळ ५१५६ चौरस मैल. या जिल्ह्यांत हुगळी नदी व तिच्या रूपनारायण, हलदी, रसूलपूर ह्या शाखा, आणि सुवर्णरेखा ह्या नद्या वहातात. यांत दरवर्षी सरासरी ५९ इंच पाऊस पडतो. या जिल्ह्यांत कधीं कधीं वादळ जोराचें फारच होतें.

प्राचीन काळीं या जिल्ह्याचा पूर्वेकडील भाग ताम्रलिप्त राज्यांत मोडत असे. या जिल्ह्यांतील तमलूक नामक ठिकाणाचें नांव पूर्वी ताम्रलिप्त असें होतें; त्यावेळीं या ठिकाणीं तांब्याचा मोठा व्यापार असे म्हणून याचें नांव ताम्रलिप्त असें पडलें. या देशांत पूर्वी मयूरकुलोत्पन्न क्षत्रिय राजे राज्य करीत होते; आणि त्यांच्यानंतर कैवर्तक राजे राज्य करूं लागले. पुढें पांचव्या शतकांत हा सबंध जिल्हा व कलिंग देश—म्हणजे सध्यांचा ओरिसाप्रांत—बौद्ध धर्मीयांच्या अमलाखालीं आला. इसवी सनाच्या पांचव्या शतकांत तमलूक येथें फाहिआन नांवाचा चीनी प्रवाशी येऊन गेला; आणि सातव्या शतकांत ह्युएनत्संग आला. बौद्धानंतर हा जिल्हा मुसुलमान लोकांच्या ताब्यांत आला. शेवटीं १७६० सालीं जेव्हां मीर कासीमला बंगालचा नबाब बनविलें तेव्हां त्यानें हा जिल्हा ईस्ट इंडिया कंपनीस दिला, तेव्हांपासून हा इंग्रजांच्या ताब्यांत आहे. पुराणवस्तुसंशोधनशास्त्र दृष्ट्या या जिल्ह्यांतील तमूलक गांवचें प्राचीन बौद्धमंदिर, डोंगरांतील लहान लाहन पडके किल्ले आणि मोठीं सरोवरें हीं स्थानें फार महत्त्वाचीं आहेत.

सन. १९२१ मध्यें या जिल्ह्यांत २६६६६६० लोक होते. लोकसंख्येंत हिंदूंचें प्रमाण शें. ८८, मुसुलमानांचें शें. ७ आणि वन्य हिंदूंचें शें. ५ होतें. शें. ७७ लोक शेतकीवर, शें. १० औद्योगिक धंद्यांवर आणि शें. ३ इतर धंद्यावर आपली उपजीविका करतात. या जिल्ह्यांत बंगाली भाषा प्रचलित आहे. शें. ८० लोक बंगाली, १० उडिया, ३ हिंदी आणि बाकीचे इतर भाषा बोलतात.

भात, ज्वारी, बाजरी वगैरे धान्यें, मका, गाळिताचीं धान्यें व कडधान्यें येथें होतात. या जिल्ह्यांत एक ७२ मैल

लांबीचा कालवा असून त्यांतून नावाहि चालतात. जिल्ह्यांत कुरुंदाचा दगड, चुनखडी, शंखजिरें व लोखंड हे खनिज सांपडतात. कोठें कोठें नद्यांच्या टापूमध्यें अल्प प्रमाणांत सोनेंहि सांपडतें. पितळेचीं भांडीं, काशाचीं भांडीं, चटया व रेशमी कापड हे जिन्नस कोठें कोठें तयार होतात.

गां व.—जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. याला मेदिनीपूर असेंहि नांव आहे. लोकसंख्या सुमारें ३३०००. हें गांव कासै नदीच्या उत्तर तीरावर वसलें असून हें १७८३ सालीं मिदनापूर जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण बनविण्यांत आलें. १८६५ सालीं येथें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली.

मिनबु—उत्तर ब्रह्मदेश. मगवे विभागांतील जिल्हा. याचें क्षेत्रफळ ३३०२ चौरस मैल आहे. याच्या पूर्वेकडील भागांत इरावती नदीच्या कांठाकांठानें वाळूचीं मैदानें असून त्यांच्या शेवटास टेंकड्या आहेत, आणि यांतून इरावती, व तिच्या शाखा ह्या नद्या वहातात. यांत पॉंगलिन व वेझिगन हीं सरोवरें आहेत. या जिल्ह्याची हवा रुक्ष आहे. पाऊस २६.६ इंच पडतो. या जिल्ह्याचा पूर्वेतिहास उपलब्ध नाहीं. १८८६ सालीं हा ब्रह्मी लोकांपासून इंग्रज लोकांनीं घेतला जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) २७४३०२. या लोकसंख्येंत ब्रह्मी लोकांचें प्रमाण फार मोठें असून चिनी, थुगॉंग, हिंदु, आणि मुसुलमान ह्या लोकांचाहि समावेश होतो. एकंदर लोकसंख्येपैकीं शेंकडा ६६ लोक आपली उपजीविका शेतकीवर करतात. यांतील ब्रह्मी लोक बौद्धधर्मानुयायी आहेत.

येथील जमिनींत मुख्य उत्पन्न भाताचें होत असून कांहीं ठिकाणीं तीळ, कडधान्यें मका, ज्वारी, चणा, तंबाखू, थोडा कापूस, विड्याचीं पानें, आंबे, केळीं, नारळ हेहि जिन्नस होतात. सागु व मिनबु भागांत राकेल तेलाच्या विहिरी आहेत. याशिवाय कोठें कोठें शिंपांचा खडू, अभ्रक आणि दगडी कोळसा हे पदार्थ सांपडतात. प्रमुख व्यापारी चिनी आहेत, जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण मिनबु आहे.

मियानवाली, जिल्हा.—पंजाबमधील रावळपिंडी विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ ५३९५ चौरस मैल. या जिल्ह्यांतून झेलम, सिंधुनद व त्यांच्या शाखा वहातात, व त्यामुळें जमीन सुपीक आहे. ईशान्येस असलेला मिठाचा पर्वत व सकेसर टेंकडी हे दोन डोंगर महत्त्वाचे आहेत. येथें उन्हाळयांत कडक उष्णता असते व हिंवाळयांत कडक थंडी पडते. पावसाचें मान ७ ते ११½ इंच असतें. पाऊस थोडा पडतो.

इतिहासः—या जिल्ह्याचा पूर्वेतिहास उपलब्ध नाहीं. ११ व्या शतकाच्या आरंभीं यांत जाट लोकांनीं वसाहत केली व त्यांच्यानंतर बलोच लोकांनीं जाट लोकांवर आपलें स्वामित्व प्रस्थापून, करोर, भक्कर व लेह हीं गांवें वसविलीं. पुढें १७५६ सालीं हा बहुतेक संबंध जिल्हा दुराणी राज्यास जोडण्यांत आला. नंतर याचा कांहीं भाग शीख लोकांनीं आपल्या ताब्यांत घेतला. शेवटीं १८४९ सालीं हा जिल्हा इंग्रजी साम्राज्यास जोडण्यांत आला.

या जिल्ह्यांत ३९६ खेडीं व चार गांवें असून एकंदर जिल्ह्याची लोकसंख्या ३४१३७७ आहे. मुसुलमान लोकांचें प्रमाण अधिक आहे. जाट, पठाण, बलोच, अवान आणि रजपूत, खत्री, जुलाहा, मोची, तरखान या मुख्य जाती आहेत. या जिल्ह्याचें मुख्य उत्पन्न गव्हाचें होय. येथील सर्व कालव्यांस सिंधुनदाच्या पाण्याचा पुरवठा होतो. मीठ, तुरटी, कोळसा, व मातीचें तेल हे खनिज पदार्थ सांपडतात. लोखंडाचीं भांडीं व इतर लोखंडी सामान तयार होतें, आणि लेह येथें सुती कापड विणलें जातें. याशिवाय कोठें कोठें ताडाच्या टोपल्या व इतर उपयोगी वस्तू तयार होतात. या जिल्ह्यांत कालवे पुष्कळ असून त्यांचें पाणी शेतांस मुबलक मिळत असल्यामुळें यांत तीव्र दुष्काळ कधींच पडला नाहीं. येथें साक्षरतेचें प्रमाण सुमारें शेंकडा ४ आहे.

त ह शी ल.—या तहशिलीचें क्षेत्रफळ १५४८ चौरस मैल असून लोकसंख्या (१९२१) ३४१३७७. तहशिलींत खेडीं ११७ व एक मियानवाली (मुख्य ठिकाण) गांव आहे.

मिरची—मिरची, बटाटा वांगें व तंबाखू, हीं सर्व झुडपें वनस्पतिशास्त्रदृष्ट्या एका वर्गांत मोडतात. या सर्वांची लागवड बागाइतांत व जिराइतांत करतात. या सर्व पिकांस पोटॅश पोषक द्रव्य असणाऱ्या खतानें फायदा होतो. तें द्रव्य राख व सोऱ्यांत असतें. हिंदुस्थानांत मिरची सर्वत्र पिकते. मिरची ही अमेरिकाखंडांतून येथें आली असावी असें म्हणतात. मिरची लागवडीस येण्यापूर्वी मिरीं वापरण्यांत येत असावींत व हल्लीं उत्तर हिंदुस्थानांत बऱ्याच ठिकाणीं मिरीं वापरण्याची पद्धत आहे. या पिकाखालीं मुंबई इलाख्यांत दर वर्षी सुमारें दीड लाख एकर जमीन असते. मद्रास इलाख्यांत, म्हैसूर संस्थानांत व मोंगलाईंत मिरचीचें पिक जास्त होतें. मिरचीच्या निर्गतीचा तपशील असाः-१९१३-१४ सालीं (१६१०३०००टन) २०१३०००रु. किंमतीची व १९१४-१५ सालीं (१६०१४०००टन) २६०३००० रु. किंमतीची. हिच्या अनेक जाती आहेत. लवंगी, बुगडी, पांढरी, मोंगली, रेंगणी, (वांग्यासारखी), भोपळी इत्यादि. या जातींचे दोन वर्ग करतां येतात. लांब (खानदेशी), ब्याटगी (धारवाडी), आणि गोव्याची, यांपैकीं गोव्यांतील मिरचीचें साल जाड असतें व ती तिखटपणाला कमी असते. दुसरी आंखूड-लवंगी ही जात फार तिखट असते. ही मिरची अगदीं लहान असते. हिची लागवड सुरतेकडे बागाइतांत करतात.

भोपळी (टोमेटोसारखी) अगर भाजीची मिरची ही जात धारवाड-बेळगांव जिल्ह्यांत बरीच होते. ही तिखटपणाला कमी असून हिची हिरवेपणीं सगळया वांग्यासारखी भाजी करतात. जिराईत मिरच्यांची लागवड मध्यम काळ्या जमिनींत, गुजराथेंत गोराडु जमिनींत जेथें पावसाळा बरेच दिवस टिकतो अशा ठिकाणीं करतात. विशेष जिराइत लागवड सातारा, बेळगांव व धारवाड जिल्ह्यांत

होते. धारवाड जिल्ह्यांत मुख्यत्वेंकरून राणेबिन्नूर व हिरेकेरूर तालुक्यांत हिची विशेष लागवड आहे. बागाईत मिरच्यांची लागवड हलक्या व मध्यम काळया जमिनींत करतात. खानदेशांत एकाच जमिनींत दोनतीन वर्षे मिरचीची लागवड स्वतंत्र करतात किंवा इतर बागाईत पिकांशीं ती मिसळून करतात. तीन गोंवारी, भेंड्या, मुळे वगैरे इतर भाज्या करतात.

मिरच्या विकण्यापूर्वी वाळवाव्या लागतात. पण हिरव्या मिरच्यांचाहि बराच खप आहे. मिरचीच्या बिवडांत ऊंस चांगला होतो. ही चाल सातारा जिल्ह्यांत विशेष प्रचारांत आहे. मिरच्या संपल्यावर झाडें, पाला वगैरे जमिनींत नांगरून टाकल्यास त्याचा खतासारखा उपयोग होतो. सरासरी दर एकरीं वाळलेल्या मिरच्यांचें उत्पन्न जिराईत पीक ७५० ते १००० पौंड व बागाईत पीक १२०० ते २००० पौंड असतें. दर एकरीं खर्च जिराइतांत अदमासें ४० रुपये आणि बागाइतांत ७५ ते १२५ रुपये लागतो. मिरच्यांचें उत्पन्न सरासरी तंबाखूच्या बरोबरीनें, उंसाच्या निम्यानें व हळदीच्या तिसऱ्या हिश्शानें येतें.

मिरजमळा संस्थान--यास मिरज छोटी पाती म्हणतात. याचें क्षेत्रफळ १९६ चौरस मैल :लोकसंख्या (१९२१) ३४६२६ व उत्पन्न ३२७४०३ रुपये असून हें इंग्रजसरकारास ७३८९ रुपये खंडणी देतें. सातारा, सोलापूर, पुणें व धारवाड या जिल्ह्यांत अनेक ठिकाणीं मिळून एकंदर या संस्थानचीं ४० गांवें असून त्याचे कवठें, गुडगेरी व कुरोली असे तीन तालुके आहेत. बहुतेक प्रदेश सपाट असून जमीन सुपीक व काळी आहे. कृष्णा, वारणा या मुख्य नद्या आहेत. हवा समशीतोष्ण व आरोग्यकारक असून पावसाचें मान १५ इंच असतें. खनिज पदार्थांत इमारतींच्या उपयोगाचा काळा व कठिण दगड सांपडतो. शेती हा मुख्य धंदा असल्यानें ¾ जमीन लागवडीखालीं आहे. मीठ, कापड, सूत, रेशीम हे आयात व कापूस, गहूं, हरभरा हे निर्गत जिन्नस होत. चिपळूण व कुमठें बंदरांशीं संस्थानचा बराच व्यापार चालतो. बुदगांव व गुडगेरी येथें हातमाग बरेच असून, लुगडीं, धोतरें वगैरे कापड तयार होतें.

बुदगांव हीं संस्थानची राजधानी, मिरजेपासून ५ मैलांवर असून, तेथें सुमारें ३ हजार वस्ती आहे. येथें कोळ्यांची वस्ती पुष्कळ आहे. गांवांत सरकारी कचेऱ्या, शाळा, लायब्ररी, दवाखाना व राजवाडा आहे.

इतिहास.—मिरजमळा घराण्याची वंशावळः—हरभट- गोविंदहरी- गंगाधरगोविंद- माधवरावगंगाधर - लक्ष्मणराव माधव-हरिहरराव लक्ष्मण-लक्ष्मणराव हरिहर- श्री. माधवराव लक्ष्मणराव. गणपतराव नारायण मिरजकर यांच्या वेळीं दौलतीच्या वांटण्या झाल्या (१८२१), त्यांत तिसरा हिस्सा माधवराव गंगाधरास मिळाला. गणपतराव नारायणाच्या लहानपणांत माधवराव हाच मिरजेचा कारभार पाही. त्यानें मिरज किल्ला आपल्याकडे घेण्याबद्दल बरीच खटपट केली, पण ती साधली नाहीं. माधवराव हा मिरजेनजीक एका मळ्यांत राहूं लागल्यानें या शाखेस मळेकर म्हणूं लागले. माधवरावाचे पुत्र लक्ष्मणराव यांची कारकीर्द मिरजमळ्यांत पहिली झाली. त्यांचे चिरंजीव हरिहरराव व त्यांचे चिरंजीव लक्ष्मणराव यांच्या अज्ञानपणांत इंग्रज सरकारनें संस्थानची व्यवस्था ठेवली. संस्थानची मुखत्यारी मिळण्यापूर्वीच हे लक्ष्मणराव वारले. नंतर श्री. बाळासाहेब कुरुंदवाडकर यांचे द्वितीय पुत्र रघुनाथराव यास दत्तक घेऊन त्यांचें नांव माधवराव ठेवण्यांत आलें (१८९९). सांप्रत (१९२६) हेच श्री. माधवराव बाबासाहेब मिरजमळ्याचे अधिपति आहेत. [खरे-ऐ. ले. सं ; आपटे-पटवर्धन घराण्याचा इतिहास; कोल्हापूर ग्याझेटियर.]

मिरज संस्थान—यास मोठी पाती म्हणतात. याचें क्षेत्रफळ ३४२ चौरस मैल, लोकसंख्या (१९२१) ८२५८०.व उत्पन्न ३८६९६२रुपये. यांत गांवें६२असून हें इंग्रजसरकारास १२५५८ रुपये सालीना खंडणी देतें. याचे कसबा मिरज, लक्ष्मेश्वर व मोडनिंब असे तीन अलग अलग तालुके आहेत. पैकीं मिरज तालुक्याची जमीन काळी असून, आंबे व चिंचेचें उत्पन्न चांगलें येतें. लक्ष्मेश्वर तालुका धारवाड जिल्ह्यांत असून, त्याचा प्रदेश सपाट व रुक्ष आहे; मात्र जमीन फार सुपीक व काळी आहे. मोडनिंब तालुका सोलापूर जिल्ह्यांत असून, प्रदेश खडकाळ व हलक्या जमिनीचा आहे. कृष्णा, वारणा व भीमा या मोठ्या नद्या संस्थानांतून वहातात. हवा आरोग्यकारक व पाऊस सरासरी २० ते २५ इंच असून जंगल मुळीच नाहीं. तांदुळ, गहूं, सागवानी लांकूड, धातूचीं भांडीं हा आयात माल असून बाजरी, ज्वारी, हरभरा, गूळ, भुईमूग, तंबाखू, कापूस, लुगडीं, पागोटीं, कांबळीं, सतारी वगैरे निर्गत माल आहे. मिरज व लक्ष्मेश्वर येथें हातमाग बरेच आहेत. तालुक्यांच्या गांवीं म्युनिसिपालिट्या आहेत. मिरज ही संस्थानची राजधानी असून तिची लोकसंख्या २० हजारांवर आहे. येथें एक इंग्रजी हायस्कूल, दवाखाना, सरकारी कचेऱ्या, टाऊन हॉल वगैरे संस्था व इमारती आहेत. हें गांव व्यापाराची मोठी उतारपेठ असून येथें सोमवारी व मंगळवारी बाजार भरतो. मुसुलमानांचे दोन दरगे असून पैकीं एक मीराचा व दुसरा शमसुद्दिनाचा आहे. मीराचा दरगा इ. स. १४१३ तील आहे. तेथें दोन फारशी शिलालेख आहेत. मिरजेचा किल्ला बहामनी राजांनीं स. १४९३च्या पूर्वी बांधला. बहामनीनंतर तो आदिलशाहीकडे आला. येथें अली आदिलशहास त्याच्या बापानें कैदेंत ठेविलें होतें. शिवाजीच्या पहिल्या धामधुमींत मिरज ही रुस्तुमजमान याची जहागीर होती. विजापुरकरांकडून औरंगझेबानें तो किल्ला

घेतल्यावर त्याच्या पश्चात् निजामाकडे त्याची मालकी आली व पुढें पेशव्यांनीं तो घेऊन, गोविंद हरि पटवर्धनास सरंजामांत नेमून दिला; तेव्हांपासून तो पटवर्धनांच्या ताब्यांत आहे. हल्लीं याचा तट बहुतेक पडला असून, आंत सरकारी कचेऱ्या आहेत.

इ ति हा स.—पटवर्धनांचा मूळपुरुष हरभट, व त्याच्या इतर वंशजांची हकीकत निरनिराळ्या पटवर्धन सरदारांच्या इतिहासांत दिली आहे. नारोपंत इचलकरंजीकरातर्फे हरभटाच्या गोविंदराव या मुलास थोरल्या बाजीरावानें आपल्या ५२ पाग्यांतील इंद्रोजी कदम याच्या पागेची फडणविशी दिली (१७३०) व पुढें इंद्रोजी वारल्यावर त्याची पागाच गोविंदरावास मिळाली. गोविंदरावानें कर्नाटकांत महत्त्वाच्या पुष्कळ कामगिऱ्या केल्या, त्यामुळें पेशव्यांनीं मिरजेचा किल्ला व आसपासचा प्रांत गोविंदराव व त्याचे पुतणे परशुरामभाऊ आणि नीळकंठ त्र्यंबक या तिघांच्या नांवें ८ हजार स्वार ठेवण्यासाठीं २५ लाखांचा प्रांत सरंजाम म्हणून दिला (१७६४). गोविंदरावाचा मुलगा गोपाळराव हाहि फार पराक्रमी निपजला. राघोबादादा, पेशवे झाले असतां त्यांनीं मिरज पटवर्धनापासून जबरीनें घेतली, याचें कारण गोपाळरावानें थोरल्या माधवरावांची बाजू घेतली होती. मिरज गेल्यावर गोपाळराव निजामाकडे गेला, परंतु माधवरावानें त्याची समजूत करून त्यास मिरज परत दिली. गोपाळरावानें हैदर व भोसले यांच्या स्वाऱ्यांत प्रमुखत्वानें भाग घेतला. कर्नाटकांत त्याचा दरारा फार होता; तो मुत्सद्दी, शूर व करारी होता. हैदरावरील एका स्वारींत त्याची प्रकृति बिघडून तो मिरजेस आला व तेथेंच वयाच्या ४२ व्या वर्षी वारला (१७७१). त्या शोकानें थोड्याच दिवसांत गोविंदरावहि वारला. त्याच्यामागें गोविंदरावाचा धाकटा मुलगा वामनराव यास सरदारी मिळाली (१७७३). बारभाईच्या कारस्थानांत वामनराव हा त्यांच्या बाजूस होता. वामनरावानेंहि हैदरावर स्वाऱ्या केल्या होत्या. भोसल्यावरील स्वारींत जात असतां तो खानदेशांत वरणगांव येथें वारला (१७७५). नंतर त्याच्या पांडुरंगराव नांवाच्या धाकट्या भावास सरदारी मिळाली, पांडुरंगराव स्वारीशिकारीवर जाई आणि त्याचा धाकटा भाऊ गंगाधरराव हा मिरजेचा सर्व कारभार पाही. पांडुरंगराव हा हैदरावरील एका स्वारींत पाडाव होऊन शेवटपर्यंत बंदींत होता. पुढें गंगाधर गोविंद व पांडुरंगरावाचा सर्वांत धाकटा मुलगा चिंतामणराव या चुलतेपुतण्यांत सरंजामाबद्दल तंटे लागून ते विकोपास गेले. चिंतामणरावानें तर बाहेर निघून व सैन्य जमवून मिरजेवर हल्ले केले (१८०१). गंगाधरराव हा कारकुनी बाण्याचा व नाना फडणविसाच्या मर्जीतला गृहस्थ होता. अखेर अनेक मंडळींच्या मध्यस्थीनें सरंजामाची वांटणी होऊन, खुद्द मिरज व ४७९७९८ रुपयांची जहागीर गंगाधररावास व सांगली व ६३५१७८६ ची जहागीर चिंतामणरावाच्या वांट्यास आली. खेरीज सांगलीस किल्ला बांधण्यास १ लाख रु. चिंतामणरावास मिळाले (१८०८). गंगाधररावानें लोकोपयुक्त पुष्कळ कामें केलीं. तो स. १८०९ त वारला. याला केशव, नारायण, माधव, गोविंद, गोपाळ, व वामन असे ६ पुत्र होते. केशव लहानपणीं वारल्यानें नारायणास सरदारी मिळाली (१८१२). या सालीं इंग्रजांनीं पेशवे व पटवर्धन यांचा परस्पर संबंध ठरवून दिला. हा खडर्याच्या लढाईंत हजर होता. याला गणेश व मोरेश्वर हे पुत्र होते. बाप वारला तेव्हां गणपतराव (पहिला) लहान असल्यानें, त्याचा चुलता माधवराव हा कारभारी झाला; त्याच्या वेळींच इंग्रजांचा व मिरजकरांचा गलगले येथें तह झाला (१८१९), त्यांत ३०० स्वार चाकरीस ठेवण्याची अट होती. याचा दुसरा चुलता गोपाळराव यानें हिश्शाबद्दल तक्रार केल्यावरून, इंग्रजसरकारनें मिरज किल्ला व त्याखालील ५५ हजारांचा सरंजाम वेगळा काढून बाकीच्या दौलतीचे चार भाग केले. गणपतराव नारायण यांस मिरज दौलत, माधवराव गंगाधरास मिरजमळा, कृष्णराव गोविंदास सोनी (हल्लीं खालसा), गोपाळ गंगाधरास बुधगांव (हल्लीं खालसा), असे हिस्से पाडून गणपतरावास किल्ला व त्याखालचा सरंजाम देऊन शिवाय वडिलपणाबद्दल २८ हजारांचा सरंजाम जास्त दिला; गणपतराव १८३३ त वारला. त्याला गंगाधर व नारायण असे दोन पुत्र होते. बाळासाहेब (गंगाधरा)स मुखत्यारी मिळाली (१८४९) त्यापूर्वी १ वर्ष मिरजकराकडून इंग्रजांनीं स्वारांच्या ऐवजीं सालीना १२५५८ रु. नक्त रक्कम घेण्याचें ठरलें. पुढें स. १८५७ च्या नानागर्दींत बाळासाहेब राजनिष्ठ राहिल्यानें इंग्रजसरकारनें त्यास दत्तकाची परवानगी दिली. त्यानें किल्ल्यांतील त्रिंबक गणेश यास दत्तक घेऊन त्याचें नांव गणपतराव ठेविलें (१८६१); त्यानंतर दोन महिन्यांनीं बाळासाहेब वारला. गणपतरावास स. १८७१ त मुखत्यारी मिळून त्यांनीं तीनच वर्षे कारभार केला. व दवाखाने, लायब्ररी वगैरे संस्था स्थापून, जकात माफ करून व्यापार वाढविला. यांची हुषारी व विद्वत्ता पाहून मुंबई सरकारनें यांस आपल्या कायदेकौन्सिलचें सभासद नेमलें. हे अल्पवयींच (१८७४) वारले. त्यानंतर सांगलीच्या दत्तक घराण्यांतील गणपतराव विनायक यांचा दुसरा मुलगा गोपाळराव यास गणपतराव मिरजकरांच्या कुटुंबानें दत्तक घेऊन त्याचें नांव गंगाधरराव ठेविलें (१८७५). हेच सांप्रतचे विद्यमान मिरजेचे संस्थानिक श्री. गंगाधरराव बाळासाहेब के. सी. आय्. ई. होत. यांचा जन्म स. १८६६ तील असून यांचें शिक्षण कोल्हापूरच्या राजाराम कॉलेजांत झालें. यांनां १८८७ त मुखत्यारी मिळाली. यांनां मल्लविद्येची उत्कृष्ट माहिती असून कलाकौशल्य व धंदेशिक्षणाची आवड आहे. यांनीं प्रजेवरील निरनिराळ्या ३३ बाबींचे त्रासदायक कर माफ केले. मिरज व इतर संस्थानांतील मोठीं गांवें येथें म्युनिसिपालिट्या स्थापन केल्या, सडका, सार्वजनिक इमारती बांधल्या. पाण्याच्या नळांची व्यवस्था केली. यांनां श्री.

नारायणराव व श्री. हरिहरराव असे दोन पुत्र आहेत. [आपटे-पटवर्धन घराण्याचा इतिहास; हरिवंशाची बखर; ऐतिहासिक लेखसंग्रह भा. १-११; ग्रँट डफ; कोल्हापूर गॅझेट; पारसनीस-धी सांगली स्टेट.]

मिराबाई (१४०३-१४७०)—एक गुजराथी कवियित्री व मेवाडची राणी. 'गुजराथी वाङ्मय' (ज्ञानकोश, वि. १२, ग, पृ. १४२) पहा.

मिराबो ऑनोरे गॅब्रिएल रिकेटी (१७४९-९१)—एक फ्रेंच मुत्सद्दी व ग्रंथकार. पेन्शन मिलिटेर या लष्करी शाळेमधील शिक्षणक्रम आटोपल्यावर घोडेस्वाराच्या पथकामध्यें थानें नोकरी धरिली. उच्छृंखलपणाबद्दल त्याला एक दोनदां तुरुंगांतहि जावें लागलें. १७७२ सालीं त्याचा ' एसे सूर ल डेस्पॉटिस्म ' हा ग्रंथ प्रसिद्ध झाला. त्यानंतर 'लेत्र द कॅशे' हा ग्रंथ स. १७८२ त प्रसिद्ध झाला. या ग्रंथांत फ्रेंच शासनपद्धतीचें सुंदर विवरण केलेलें आढळतें. १७८५ सालीं त्यानें ' कॉंसिडरेशिआं सूर लॉर्ड्रे द सिनसिनातुस ' हा ग्रंथ लिहिला. नंतर त्याला परराष्ट्रखात्यांत नोकरी मिळाली. १७८६ सालीं प्रशियामध्यें कांहीं गुप्त राजकारण करण्यासाठीं त्यास पाठविलें. पण ती कामगिरी यशस्वी झाली नाहीं. पण प्रशियांत असतांना त्यानें प्रशियासंबंधीं सर्व माहिती मिळवून 'द ला मॉनर्की ए प्रुशियन सौ फ्रेडेरिक ल ग्राँ ' हा प्रशियावरील ग्रंथ लिहिला. स.१७८९ त 'स्टेट्स जनरल' या सभेमध्यें त्याला जागा मिळाली व तेथील कामकाजांत त्यानें प्रामुख्यानें भाग घेतला. त्यामुळें त्याला पुढारीपण प्राप्त झालें. १७८० च्या राज्यक्रांतीच्या वेळींहि त्यानें महत्त्वाची कामगिरी बजावली. इंग्लिश प्रातिनिधिक शासनपद्धतीच्या धर्तीवर फ्रान्समध्यें शासनपद्धति असावी असें त्याचें मत होतें. फ्रान्सच्या अंतर्गत राज्यकारभारांत इतर राष्ट्रांनां ढवळाढवळ करण्याचें कारण नाहीं या मताचा तो होता. तो व्यावहारिक राजकारणपटु मुत्सद्दी होता. लोकनायकांच्या अंगीं हवें असणारें वक्तृत्व त्याच्या अंगीं प्रामुख्यानें वसत होतें. मिराबोनें वर सांगितलेल्या ग्रंथांशिवाय इतर किरकोळ ग्रंथ बरेच लिहिले आहेत.

मिराशी—मुसुलमान लोकांत गाणारे, जुन्या गोष्टी, वंशवृक्ष आणि पूर्वजांचीं कृत्यें सांगणारे भाटासारखे हे लोक असून क्रुकसच्या मतें हे डोम जातींतील असावेत. हे लोक पूर्वी हिंदु होते. १२९५ सालीं अल्लाउद्दीन खिलजीच्या दरबारीं असलेल्या अमीर खुश्रू कवीनें यांनां मुसुलमान केलें असें म्हणतात. यांच्या बायका जनानखान्यांत नाचतात व तेथें असलेल्या बायकांचें इतर तऱ्हेनेंहि मनरंजन करतात.

मिरासदार—महाराष्ट्रांतील लोकांची अशी समजूत आहे कीं, प्राचीन काळीं प्रत्येक शेत कोणाच्या न कोणाच्या तरी मालकीचें असे. जोंपर्यंत शेताचा मालक सरकारांत नियमितपणें सारा भरतो तोंपर्यंत त्यांजकडून शेत काढून घेण्याचा सरकारास कांहीं एक हक्क नाहीं. अशा प्रकारच्या शेतकऱ्यास पुढें उपरी कुळांपासून ओळखण्याकरितां मिरासदार ही संज्ञा देण्यांत आली. मिरासदारास आपली जमीन दुसऱ्या कोणासहि विकण्याचा हक्क आहे. परंतु उपरी कुळांस तसें करतां येत नाहीं. मिरासदाराची जमीन वंशपरंपरा त्याच्याच घराण्यांत रहाते. मिरासदार हें मुसुलमानी नांव असून थळकरी हा त्याच अर्थाचा मराठी शब्द आहे. [डफ. पु.५, पृ. २४]

मिरीं—मिऱ्यांचें मूलस्थान हिंदुस्थानच होय. याचे वेल कानडाच्या जंगलांत रानटी स्थितींत आढळतात. मिऱ्यांची लागवड उत्तर मलबार, वैनाड, त्रावणकोर व मुंबई इलाख्यांतील कारवार जिल्ह्यांतील शिरसी, शिद्दापूर व सुपें तालुक्यांत बऱ्याच प्रमाणांत होते. मिऱ्यांची लागवड एकदां केली म्हणजे पुष्कळ वर्षें टिकते. मलबारांत जंगल साफ करून पांगाऱ्याचे डांबे लावितात व त्यांच्या बुडाशीं मिऱ्यांचे वेल लावितात, ते पांगाऱ्यावर चढतात. शिवाय आंबा व फणस या झाडांवरहि वेल सोडतात. त्यांची लागवड कारवारांतील सुपारी, वेलदोडे यांच्या बागांत कागदाळी जमिनींत करतात.

मिऱ्याची लागवड जून जुलई महिन्यांत वेलांचीं कलमें अगर 'लेअरिंग' करून करतात. हीं कलमें पोफळीच्या आळ्यांत लावितात. वेल लाविल्यापासून तिसऱ्या अगर चवथ्या वर्षी फळें येऊं लागतात. फुलें जुलई-आगष्ट महिन्यांत येऊन फळें मार्च महिन्यांत तयार होतात. फळें पक्कीं होण्यापूर्वी काढतात. त्यांचीं डेंखें चोळून काढतात व तीं उन्हांत वाळवितात. मिरीं वाळलीं म्हणजे तीं काळीं होतात व सुरकुततात. एक हजार घोंसांपासून काढलेलीं मिऱ्यें वाळल्यावर सात शेर (शेर = २४ तोळे) भरतात. दर एकरीं सरासरी उत्पन्न ३००-५०० पौंडांपर्यंत येतें. सुपारी, वेलदोडे व मिरीं यांच्या मिसळीच्या बागांतील सरासरी जमाखर्चाकरितां उत्तरकानडांतील शिर्शी तालुक्यांतील मसाल्याच्या बागांतील उत्पन्नासंबंधीं रा. सहस्रबुद्धे यांनीं लिहिलेलें १९१७ सालचें बुलेटिन नंबर ८३, पृष्ठ २६ पहा.

मिर्झापूर, जिल्हा.—संयुक्तप्रांताच्या बनारस भागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ ५२३३ चौरस मैल. ह्या जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील सरासरी ११०० चौरस मैलांचा टापू गंगा नदीच्या दोन्ही बाजूंनीं पसरला आहे. या भागांत गंगा नदीच्या दक्षिणेस विंध्याद्रि पर्वताच्या शाखा थेट कैमूरपर्यंत पसरल्या आहेत. यांत कर्मनाशा नदीचे लतीफशाह व छत्रपाथर हे दोन धबधबे फारच प्रेक्षणीय आहेत. यांत गंगा, शोण, कर्मनाशा, गराई या मुख्य नद्या आहेत. गंगा नदीच्या उत्तरेस दाट जंगल पसरलें आहे. येथें सरासरी ४१ इंच पाऊस पडतो.

इतिहासः—या जिल्ह्याच्या बऱ्याच भागाचा प्राचीन इतिहास उपलब्ध नाहीं. येथील गंगा नदीच्या टापूंत पूर्वी भार नांवाच्या टोळीचें वर्चस्व होतें. चुनारपासून पूर्वेकडील टापू चिरू नांवाच्या टोळीच्या ताब्यांत

होता, व यांच्या दक्षिण भागांतील अरण्यांत कोल व खारवारी लोकांचें वर्चस्व होतें. १२ व्या शतकाच्या शेवटीं सबंध जिल्ह्यावर रजपूत टोळ्यांचा अंमल बसला. पुढें कांहीं वर्षांनीं येथील गंगा नदीचा टापू मुसुलमानांच्या हातीं लागला. अकबर बादशहा दिल्लीच्या तख्तावर आरूढ झाल्यानंतर कांहीं काळपर्यंत जुन्नरगड पठाण लोकांच्याच ताब्यांत होता. नंतर १८ व्या शतकांत अयोध्येच्या नवाबाला जो मुलुख तोडून दिला त्यांत या जिल्ह्याचा समावेश होत असे. इ. स. १७३८ त अयोध्येच्या नवाबानें बनारस, जानपूर, गाझीपूर व चुन्नर या सरकारांवर मनसाराम यास सुभेदार नेमलें. मनसारामच्या मरणानंतर त्याचा मुलगा बलवंतसिंग (बनारसचा राजा) हा त्या सरकारांचा सुभेदार झाला. बलवंतसिंगाच्या मरणानंतर त्याचा दासीपुत्र चेतसिंग याच्या ताब्यांत सर्व मुलुख आला. पुढें चेतसिंगास वॉरन हेस्टिंग्जनें पदच्युत केल्यानंतर महिपत नारायण यास त्याची मालमत्ता देण्यांत आली.पुढें स.१७८८ मध्यें महिपतसिंगाला त्या मालमत्तेची व्यवस्था नीट करतां येत नाहीं असें दिसून आल्यावर कोटा व काबी या दोन जहागिरी इंग्रजी राज्यास जोडण्यांत आल्या. येथें फैमूरच्या डोंगरावर कांहीं लेणीं व त्यांत दगडांचीं शस्त्रें आणि जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील भागांत कांहीं दगडी मूर्ती सांपडल्या आहेत. अन्हौराजवळ इ. स. ११९६ त लिहिलेला कनोजच्या लेखनदेवाचा शिलालेख सांपडला आहे.

जिल्ह्यांत ६ शहरें व ४२५७ खेडीं असून लोकसंख्या इ. स. १९२१ मध्यें ७२४१८३ होती. येथें हिंदी भाषा प्रचलित आहे. येथील जमीन नद्यांच्या गाळानें तयार झाली असल्यामुळें सुपीक आहे. तींत तांदूळ, चणे, कोद्रा, गहूं, बाजरी, ज्वारी, मका, तीळ व अळशी हीं धान्यें होत असून ऊंस व खसखशीची हि लागवड होते. ह्या जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील भागांत इमारतीला योग्य असा दगड सांपडतो. चुन्नरजवळ शिंदीच्या झाडांपासून साखर तयार होते व गंगा नदीच्या उत्तरेकडील भागांत ऊंसापासून साखर तयार होते. खास मिर्झापूरमध्यें उत्तम पितळेचीं भांडीं होतात. येथें लाखेचा रंग व लोंकरीचें कापड तयार होतें.

ता लु का.—क्षेत्रफळ ११८५ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९११) ३०६०८८. यांत १००१ खेडीं व एक मोठें गांव आहे. मिर्झापूर हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण आहे.

श ह र.—मिर्झापूर जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सुमारें ३२०००. १८ व १९ व्या शतकांत हें उत्तर हिंदुस्थानांत एक मोठें व्यापाराचें शहर होतें.येथें गंगा नदीस घाट बांधिला आहे त्यामुळें व येथें असलेल्या सुंदर मशिदी, देवालयें व श्रीमंत व्यापाऱ्यांच्या वाड्यांमुळें या शहराला फारच सौंदर्य आलें आहे. स. १८६७ मध्यें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. याच्या नैर्ऋत्येस कांहीं मैलांवर विंध्याचल नांवाच्या गांवीं विंध्यवासिनी अथवा विंध्येश्वरीचें देवालय असून दरवर्षी तेथें मोठी यात्रा भरते. येथून जवळच भार लोकांच्या वेळच्या पंपापूर शहराचे अवशेष आहेत. या शहरांत पितळेचीं सुंदर भांडीं तयार होत असून लोंकरी व सुती कापडहि तयार होतें.

मिलन—इटली, लोंबार्डी विभागांतील प्रसिद्ध शहर, मिलानो जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या (१९२१) ८३६०४९. लोंबार्डे नदीच्या मध्यभागीं ओलोना नदीच्या तीरावर हें वसलेलें आहे. व्यापार व उद्योगधंद्यांत सर्व इटलींत हें श्रेष्ठ शहर असून याच्याइतकें संपन्न शहर दुसरें नाहीं. येथें जुन्या काळच्या कलाकौशल्याच्या निदर्शक अशा पुष्कळ इमारती आहेत.येथील स्फारझेस्को नांवाच्या किल्ल्यांत प्राचीन वस्तूंचें संग्रहालय आहे. मिलन येथें एक विश्वविद्यालय व त्याच्याच योग्यतेच्या 'लिटररी ॲकॅडमी' व 'हॉयर टेक्निकल इन्स्टिट्यूट ऑफ मिलन' नांवाच्या दोन शिक्षणसंस्था आहेत. याशिवाय व्यापारी शिक्षणसंस्थाहि येथें आहेत. गायनकलेकरितां हें शहर अत्यंत प्रसिद्ध आहे. येथें रेशमाचे, शस्त्रांचे व इतर सर्व लोखंडी सामानाचे कारखाने आहेत.

मिल्टन, जॉन (१६०८-१६७४)—सुप्रसिद्ध इंग्लिश कवि. सेंट पॉल्स व केंब्रिज येथील ख्राइस्ट कॉलेजमध्यें याचें शिक्षण झालें. लहानपणापासून त्याला गाण्याची व कविता करण्याची फार आवड असे. त्यामुळें कॉलेजमध्यें असतांनाच त्याने 'नेटिव्हिटी' वगैरे कविता व बऱ्याच चतुर्दशपदी कविता लिहिल्या. प्रथमतः त्याच्या मनांत धर्मोपदेशकाचा धंदा पत्करावा असें होतें पण तो बेत बदलल्यामुळें हॉर्टन येथें तो राहिला व तेथील सहा वर्षांच्या काळांत लअ लेग्रो,इल पेन्सेरोसो, अर्केड्स, कोमस, व लिसीडस वगैरे काव्यें व नाटकें लिहिलीं. अर्केड्स व कोमस हीं छद्मवेषी (मास्क्स) नाटकें उत्कृष्ट असून तेवढ्यावर सुद्धां मिल्टनचें नांव अजरामर झालें असतें. हॉर्टन येथें सहा वर्षे राहिल्यानंतर त्यानें फ्रान्स, इटली इत्यादि देशांतून प्रवास केला. तत्कालीन इंग्लंडमधील राजकीय व धार्मिक वातावरणांत खळबळ उडाल्यामुळें तो लंडन येथें लवकर परत आला व त्यानें सार्वजनिक चळवळींत पूर्णपणें आपलें लक्ष घातलें व तत्कालीन वादग्रस्त विषयांवर, रिफॉर्म ऑफ डिसिप्लिन (१६४१), डायव्होर्स (१६४३-४५),एज्युकेशन, एरोपॅजीटिका(१६४४), डिफेन्शियो (१६४०-५४)हे महत्त्वाचे गद्य व पद्य ग्रंथ लिहिले. एरोपॅजीटिका हा त्याचा सर्वोत्कृष्ट गद्यग्रंथ होय. १६४९ सालीं त्याला परराष्ट्रमंत्र्याची जागा मिळाली. रेस्टोरेशन काळांत तो बडतर्फ झाला, या वेळीं त्याची दृष्टि अगदीं मंद झाली होती. त्यामुळें त्यानें आपला उरलेला काल वाङ्मयसेवेकडेच लावला. यापुढील काळांत त्यानें पॅरॅडाइज लॉस्ट (१६५८-६४), पॅरॅडाइज रिगेन्ड (१६७१) हे जगप्रसिद्ध ग्रंथ लिहिले. तसेंच सॅमसन ॲगॉनिस्टसे हाहि ग्रंथ त्याच

वर्षी त्यानें लिहिला. १६७४ सालीं तो मरण पावला. इंग्लिश वाङ्मयांत शेक्सपियरच्या खालोखाल मिल्टनची गणना होते. विशाल कल्पना, सूचक व परिणामकारी भाषा व माधुर्य हे त्याच्या ग्रंथांतील तीन विशेष होते. नाट्यरचनाकौशल्य व विनोद हे गुण त्याच्यामध्यें आढळत नाहींत. त्याच्या ग्रंथांतील विषय हे प्रौढ व गंभीर असतात. पॅरॅडाइज लॉस्ट या त्याच्या ग्रंथानें त्यानें जगांतील नामांकित महाकवींमध्यें आपलें स्थान कायम करून ठेवलें आहे असें म्हणावयास हरकत नाहीं.

मिल्ल, जॉन स्टुअर्ट (१८०६-७३)-इंग्लिश तत्त्ववेत्ता व अर्थशास्त्रज्ञ. जेम्स मिल्ल या नामांकित इतिहासकार व तत्त्ववेत्त्याचा हा मुलगा. जेम्स मिल्ल हा बेंथामच्या उपयुक्ततावादाचा पुरस्कर्ता होता व त्यामुळें आपल्या मुलाला या शास्त्रामध्यें प्रावीण्य मिळवितां येईल अशा प्रकारचें शिक्षण देण्याबद्दल त्यानें अतिशय काळजी घेतली. त्यामुळें जॉन १५ व्या वर्षीच वाङ्मय, तर्कशास्त्र, अर्थशास्त्र व गणित या विषयांत तरबेज झाला. नंतर त्याला फ्रान्समध्यें बेंथामच्या भावाच्या देखरेखीखालीं अर्थशास्त्राचें अध्ययन करण्यासाठीं ठेवण्यांत आलें. त्यामुळें बेंथामच्या अर्थशास्त्रविषयक सिद्धांतांमध्यें त्यानें नैपुण्य संपादन केलें. १८२३ सालीं 'इंडिया हाऊस' मध्यें त्यानें कारकुनीची जागा पत्करिली व त्या जागेवरून चढत चढत तो हिंदुस्थानविषयक कागदपत्रां 'चा तपासनीस झाला. १८२५ सालीं त्यानें बेंथामचें 'रॅशनल ऑफ ज्यूडिशियल एव्हिडन्स' हें पुस्तक प्रकाशित केलें. त्याशिवाय त्यानें १८२५ नंतर 'रॅडिकल' मासिकांत बरेच लेख लिहिले. लंडन रिव्ह्यूचा तो संपादकहि होता. १८४३ सालीं त्याचा 'लॉजिक' (तर्कशास्त्र) हा प्रसिद्ध ग्रंथ बाहेर पडला. १८४८ सालीं त्यानें 'प्रिन्सिपल्स ऑफ पोलिटिकल एकॉनमी' (अर्थशास्त्राचीं तत्त्वें) हें पुस्तक प्रसिद्ध केलें. १८५८-६५ या दरम्यानच्या काळांत तर त्यानें पुष्कळच ग्रंथ लिहिले; त्यापैकीं 'लिबर्टी' (स्वातंत्र्य), 'युटिलिटेरिॲनिझम' (उपयुक्ततावाद) 'रेप्रेझेंटेटिव्ह गव्हर्नमेंट' (प्रातिनिधिक राजपद्धति) इत्यादि पुस्तकें महत्त्वाचीं आहेत. १८६५ सालीं तो पार्लमेंटाचा सभासद झाला. पण पार्लमेंटमध्यें तो विशेष चमकला नाहीं. १८६९ सालीं 'दि सब्जेक्शन ऑफ वुइमेन' (स्त्रियांची परवशता) व १८७० सालीं 'दि आयरिश लँड क्वश्चन' हे ग्रंथ त्यानें लिहिले. त्यानंतर आत्मवृत्तपर ग्रंथ लिहिला. १८७३ सालीं तो ॲव्हिग्नान येथें मरण पावला. मिल्लचें नांव त्यानें बेंथामच्या 'उपयुक्ततावाद' विषयक सिद्धांताचा धडाडीनें पुरस्कार केला या बाबतींत प्रसिद्ध आहे. तथापि उपयुक्ततावादांत त्यानें आपल्या विचारांची भर घालून त्याला व्यापक स्वरूप दिलें. तत्कालीन जनतेवर मिल्लच्या मतांची भयंकर छाप बसली होती. स्त्रियांच्या बाबतींतील त्याचे विचार फार प्रगमनशील असून ते सर्व राष्ट्रांनीं हल्लीं मान्य केले आहेत.

मिशन—कोणत्याहि धर्माचा अगर धर्मसंप्रदायाचा प्रसार करणाऱ्या संस्थेला 'मिशन' अशी संज्ञा आहे. धर्मप्रसार करणाऱ्या मनुष्याला धर्मप्रसारक उर्फ धर्मोपदेशक असें नांव आहे. परंतु मिशन व मिशनरी हे दोन्ही शब्द हल्लीं 'कोणत्याहि मताचा प्रसार करणारी संस्था व प्रसार करणारा मनुष्य' या व्यापक अर्थानें वापरण्यांत येतात. 'मिशन' संस्थांचा जन्म मुख्यतः ख्रिस्तीधर्मामधून झाला तथापि हें धर्मप्रसाराचें तत्त्व फार प्राचीन काळापासूनच अस्तित्वांत आलें होतें असें प्राचीन इतिहासावरून आढळून येतें. ख्रिस्ती-धर्माचा जनक या जगांत अवतरण्यापूर्वी हिंदुस्थानांतील बौद्धांनीं हें तत्त्व अमलांत आणलें होतें, हें त्या धर्माचा इतिहास वाचणाऱ्यास कळून येईल.

बौद्ध मिशन.—अशोकानें व तत्पूर्वी बुद्धानेंहि आपल्या धर्माचा प्रसार करण्यासाठीं संस्था काढल्या होत्या. अशोकानें तर केवळ अखिल हिंदुस्थानभरच नव्हे तर चीन, तिबेट इत्यादि बाहेरच्या देशांतहि धर्मोपदेशक पाठविले होते. ख्रिस्ती शकाच्या ६७ व्या वर्षी बौद्धधर्मानें चीनच्या दरबारांत प्रवेश केला होता व त्यानंतर ४-५ वर्षांनीच लोकांमध्यें बौद्ध धर्मोपदेशकांनीं आपली चळवळ सुरू केली होती. मध्यआशिया व पार्थिया या ठिकाणीं बौद्ध-भिक्षूंनीं आपल्या धर्माचा प्रसार करण्यास सुरवात केली होती. शिहकाओ नांवाचा प्रसिद्ध पार्थियन धर्मोपदेशक चीनच्या आसपासच्या भागांत लेखनद्वारां बौद्धधर्माचा प्रसार करीत होता. त्यानंतरहि चीनमध्यें बौद्धांच्या बऱ्याच धर्मप्रसारक संस्था होत्या व या संस्थांमार्फत बौद्धधर्मग्रंथांचीं चिनी भाषेंत भाषांतरें झालीं होतीं. विशेषतः चवथ्या व पांचव्या शतकांत तर बौद्धधर्माच्या प्रसारकांनीं धर्मप्रसाराचें काम, ताओ संप्रदायाच्या विरोधाला न जुमानतां जोरांत चालविलें होतें. अनाथांना मदत करून रोगग्रस्तांना दवापाणी देऊन, व अनेक प्रकारांनीं त्यांनीं हें काम मोठ्या आस्थेनें चालविलें होतें. उत्तर चीनमध्यें फोतुचेंग, कुमारजीव इत्यादि नांव घेण्यासारखे प्रसारक होऊन गेले तर दक्षिण चीनमध्यें बुद्धभद्र, गुणवर्म, तिस्स, धर्मकाल इत्यादि महान् धर्मप्रसारकांनीं बौद्धधर्माचा झेंडा उभारला. खुद्द चीनच्या बऱ्याच बादशहांनीं या धर्माचा अंगीकार केला. जी गोष्ट चीनच्या बाबतींत तीच तिबेट, कोरिया, जपान इत्यादि देशांत घडून आली. अवघ्या दीड शतकांत कोरिया राष्ट्रानें बौद्धधर्माचा अंगीकार केला व जपानमध्येंहि कांहीं काळ बौद्धधर्म हा राजधर्म म्हणून गाजला. तिबेटमध्येंहि राज्यकर्त्यांच्या आश्रयानें बौद्ध भिक्षूंनीं आपल्या धर्माचा पुष्कळ प्रसार केला.

इस्लामी मिशन.—इस्लामी धर्माचा जनक महंमद पैगंबर हा स्वतः मोठा धर्मप्रसारक होता व धर्मोपदेशक कसे असावेत यासंबंधीं त्यानें नियमहि करून ठेवले होते. तथापि अलीकडे ज्याप्रमाणें इस्लामीधर्मप्रसारक संस्था स्थापन झालेल्या दिसतात तशा त्या प्राचीन व मध्ययुगीन काळांत

दिसून येत नाहींत.पण धर्मोपदेशकांच्या संस्था जरी इस्लामी-धर्मांत प्राचीन काळीं आढळत नाहींत तथापि सत्तेच्या व तरवारीच्या जोरावर त्यांनीं आपल्या धर्माचा बराच प्रसार केला होता. १० व्या शतकामध्यें त्यांनीं तुर्कांनां व अफगाण लोकांनां इस्लामाची दीक्षा दिली. १३ व्या शतकाच्या उत्तरार्धापासून इस्लामी धर्मोपदेशक संस्थांनीं व विशेषतः 'नक्षबंदी'संस्थेनें मोंगल जातीमध्यें इस्लाम धर्माचा प्रसार करण्यास सुरवात केली व हळू हळू त्यांनीं मोंगल जातींनां इस्लाममध्यें आणिलें, मोंगलांनीं इस्लामी धर्माचा स्वीकार करतांच त्यांच्या सत्तेखालीं असलेल्या जावा, सुमात्रा, चीन, मलाया द्वीपकल्प इत्यादि प्रदेशांतहि इस्लामी धर्मोपदेशकांचा संचार व बाटविण्याची क्रिया सुरू झाली. ११ व्या शतकापासून, आफ्रिकेमधील बर्बरादि जातींमध्येंहि इस्लामी धर्मानें आपले हातपाय पसरले. हिंदुस्थानामध्यें शेकइस्मायल (१००५), सय्यद नादीरशहा (१०३९), अब्दुल्ला, नूर सतागर, मुइनअद्दीन चिश्ति, जलालदिन ताब्रीझी वगैरे धर्मप्रसारकांनीं इस्लामी धर्माचा बराच प्रसार केला. वहाबीपंथाचा उदय झाल्यापासून तर हिंदुस्थानामध्यें इस्लामीधर्माचा प्रसार झपाट्यानें सुरू झाला. त्यांतच राजकीय सत्तेचा आश्रय मिळाल्यामुळें इस्लामची प्रगति अधिक सुकर झाली. पण धर्मोपदेशकांच्या संस्था मात्र ख्रिस्ती मिशनऱ्यांच्या संस्थेच्या अनुकरणानें १९व्या शतकांत उदयास येऊं लागल्या. तथापि आजकाल हिंदूंनां धर्मोपदेशानें बाटविण्यापेक्षां अन्य तऱ्हांनीं बाटविण्याच्या कामींच या संस्थांनीं आपलें सर्वस्व खर्च करण्यास सुरवात केलेली दिसते.

पा र शी मि श न.–पारशीधर्म हा जात्याच प्रसारकधर्म आहे.पारशीधर्माचा पुरस्कर्ता झरथुष्ट्र यानें आपल्या हयातींत पुष्कळशा प्रदेशांवर आपला धर्म प्रसृत केला. ससानियन घराण्याच्या कारकीर्दींत धर्मप्रसाराच्या कामाला तेजीचे दिवस आले; व राजसत्तेच्या जोरावर आर्मेनिया, चीन इत्यादि भागांतहि पारशीधर्माचा थोडाफार प्रसार झाला. तथापि या घराण्याच्या ऱ्हासानंतर धर्मप्रसाराचें कार्य समाप्तच झालें असें म्हणावयास हरकत नाहीं. हिंदुस्थानांतहि झरथुष्ट्री संप्रदायाचा प्रसार करण्याचे प्रयत्न प्रथमतः करण्यांत आले पण या पंथास अस्पृश्यवर्गाखेरीज कोणीच अनुयायी मिळत नाहींत असें दिसून आल्यामुळें त्यांच्या अंतर्भावास विरोध करण्यांत आला.

ख्रि स्ती मि श न.—वरील तिन्ही धर्मांपेक्षांहि ख्रिस्तीधर्मानें या कार्यांत अधिक आघाडी मारली आहे. ख्रिस्तीधर्माच्या स्थापनेपासून तों आतापर्यंत ख्रिस्तीधर्मानें हें काम फारच पद्धतशीर तऱ्हेनें व मोठ्या यशस्वी तऱ्हेनें चालविलें आहे. ख्रिस्तीधर्मामध्यें बरेच पोटभेद झाले व त्यांनीं परस्परांशीं झगडेहि चालविले. तथापि आपला धर्म जगामध्यें प्रसृत करण्याच्या कामीं या सर्व संप्रदायांनीं अवाढव्य परिश्रम केले आहेत. अगदीं प्राचीन काळीं पॉल, किसॅस्टोम इत्यादिकांनीं हें कार्य केलें. मध्ययुगांत केल्टिक, स्लाव्ह, स्कँडिनेव्हिया, इस्लामी प्रदेश, हिंदुस्थान इत्यादि ठिकाणीं धर्मप्रसारकांनीं ख्रिस्तीधर्माचा प्रसार केला. अर्वाचीन काळांत, मिशनसंस्थांनीं मागील काळांतील वैयक्तिक प्रयत्नांच्या ऐवजीं सामुदायिक प्रयत्न करण्यास सुरवात केली व त्यामुळें सर्व जगांत या संस्थांचा शिरकाव झाला आहे. त्यांतच राजसत्तेचा पाठिंबा मिळाल्यामुळें धर्मप्रसाराला चांगलीच मदत झाली आहे. नुसत्या इंग्लंड व अमेरिकेंतच शेंभरावर मिशनरी संस्था असून त्यांच्या शाखा जगाच्या पाठीवर सर्वत्र पसरल्या आहेत. या संस्थांमध्यें बौद्ध भिक्षुणींप्रमाणें बायकांचा देखील प्रवेश करण्यांत आल्यामुळें त्यांची या धर्मप्रसाराला फारच मदत झाली आहे. ख्रिस्ती मिशनऱ्यांच्या चळवळींत महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे रानटी, असंस्कृत व खालच्या दर्जाच्या लोकांमध्यें त्यांनीं मुख्यतः धर्मप्रसार केला ही होय. ख्रिस्ती मिशनऱ्यांपैकीं बऱ्याच मिशनऱ्यांनीं धर्मप्रसाराचें कार्य शांततेनें केलें. तथापि कांहीं मिशनऱ्यांनीं हिंदूंचा अत्यंत छळ करून निर्दयतेनें त्यांनां बाटविलें, असें गोव्यांतील मिशनऱ्यांच्या इतिहासावरून दिसून येतें.

ख्रिस्ती धर्मोपदेशक व हिंदुस्थानः—हिंदुस्थानांत अगदीं पहिल्या प्रथम नेस्टोरियन पंथाचे धर्मोपदेशक आले.त्यांच्या नंतर १६ व्या शतकामध्यें जेसुइट पंथाच्या धर्मोपदेशकांनीं प्रवेश केला, व त्यांनीं पुष्कळ लोकांनां आपल्या धर्माचे अनुयायी बनविलें. पुढें १८ व्या शतकांत 'डॅनिश कोस्ट मिशन' या संस्थेच्या धर्मोपदेशकांचें आगमन झालें. या तिन्ही मिशनसंस्थांच्या परिश्रमामुळें ख्रिस्ती धर्माचें बीं हिंदुस्थानांत थोडें फार रुजलें व त्यामुळें त्यांच्यानंतर आलेल्या ख्रिस्ती मिशनऱ्यांचा कार्यभाग सुलभ झाला. १९ व्या शतकाच्या प्रारंभीं विल्यम कॅरी यानें श्रीरामपूर येथें आपल्या मिशनरी संस्थेची स्थापना केली व आपल्या हाताखालच्या उत्साही मिशनऱ्यांच्या साहाय्यानें ख्रिस्तीधर्म पसरविण्याची अतोनात खटपट केली. त्यानें बायबलचें सात भाषांमध्यें भाषांतर करविलें, गरीबांनां मदत करण्यासाठीं शेतकी संस्था व बँका काढल्या, व हिंदु धर्मांतील ज्या सती सारख्या चाली होत्या त्या नाहींशा करण्यासाठीं खटपट केली. दक्षिण हिंदुस्थानांत लंडन मिशनरी सोसायटीनें व चर्च मिशनरी सोसायटीनें मुख्य मुख्य शहरीं आपल्या संस्था स्थापिल्या. महाराष्ट्रांत व विशेषतः अहमदनगर येथें अमेरिकन–बार्ड संस्थेनें आपलें कार्य सुरू केलें. हिंदुधर्माचें केंद्रस्थान जें गंगेचें खोरें त्या ठिकाणीं बॅप्टिस्ट, व चर्च मिशनरी व लंडन मिशनरी सोसाटयांनीं ख्रिस्ती धर्माचा झेंडा रोंविला. अशा रीतीनें १९ व्या शतकाच्या उत्तरार्धांत या मिशनरी सोसायटयांनीं आपलें जाळें हिंदुस्थानभर पसरलें. त्यांच्या कार्याची मुख्य दिशा पुढीलप्रमाणें होतीः– (१) जातिभेदाचे कडक निर्बंध शिथिल करणें व सामाजिक व धार्मिक स्वातंत्र्य

प्रस्थापित करण्यासाठीं खटपट करणें, (२) मूर्तिपूजेविरुद्ध चळवळ करणें, (३) एकेश्वरीमताचा व उपासनामार्गाचा पुरस्कार करणें (४) स्त्रीविषयक पारतंत्र्याविरुद्ध चळवळ करणें. या कार्यासाठीं त्यांनीं खेडेगांवांत आपल्या संस्थेतर्फे शाळा उघडल्या, धर्मोपदेशकांच्या द्वारें व्याख्यानें देण्यास आरंभ केला, दवाखाने काढले, अनाथगृहें उघडलीं, स्त्रीशिक्षणाच्या संस्था स्थापल्या, अस्पृश्यांची सुधारणा करण्यासाठीं परिश्रम केले, इंग्लिश भाषा व ख्रिस्ती वाङ्मय यांचा प्रसार केला, व निरनिराळ्या ठिकाणीं चर्चें स्थापन केलीं. या कार्यांत त्यांनां अनेक बाजूंनीं विरोध झाले तथापि त्यांनीं आपल्या कार्यांत खंड पडूं दिला नाहीं. या त्यांच्या कार्याचें फळ म्हणजे हिंदुस्थानांत आर्यसमाज, ब्राह्मसमाज, प्रार्थनासमाज इत्यादि हिंदुधर्माच्या मिशनरी संस्था निर्माण झाल्या हें होय. तथापि अलीकडे हिंदु धर्मांत सामाजिक जागृति झाल्यामुळें या मिशनरी संस्थांचें कार्यक्षेत्र कमी कमी होत चाललें आहे, व उत्तरोत्तर अधिकाधिक कमी होत जाण्याचीं स्पष्ट चिन्हें दिसत आहेत.

हिं दु मि श न.—हिंदुधर्माच्याच तेवढ्या मिशनरी संस्था नाहींत व असल्या तरी त्या अगदींच थोड्या आहेत व त्यांचे उद्देशहि निराळे आहेत. हिंदुधर्म हा अत्यंत उदार धर्म असल्यानें तो कोणत्याहि धर्माचा तिरस्कार करीत नाहीं व आपला धर्म सामोपचारानें अगर जबरीनें परधर्मांवर लादूं इच्छीत नाहीं; त्यामुळें त्याच्यामध्यें अशा प्रकारच्या संस्थांचा प्रसार झाला नाहीं. हिंदुधर्माच्या अनेक संप्रदायांमध्यें संप्रदायांच्या मुख्यांनीं, इतर संप्रदायांतील अनुयायांनीं आपला संप्रदाय अनुसरावा एतदर्थ खटपट केल्याचीं उदाहरणें आहेत, तरी परधर्माच्या लोकांमध्यें जाऊन तेथें आपल्या धर्माला अनुयायी मिळविण्याची त्यांनीं कधींच खटपट केली नाहीं. हल्लीं मिशनरी संस्थांच्या अनुकरणानें आर्यसमाज, ब्राह्मसमाज, हिंदुमिशनरी सोसायटी इत्यादि संस्था निघाल्या आहेत, तथापि त्यांचें कार्य मुख्यतः हिंदुधर्मामध्यें सुधारणा घडवून आणणें व धर्मांतर केलेल्यांनां स्वधर्मांत परत आणणें हेंच आहे.

मिशमी लोक—मिशमी टेंकड्या आसामप्रांताच्या उत्तर सरहद्दीवर आहेत. यांत मिशमी नांवाचे लोक राहातात. या टेंकड्यांचा नीट शोध अजून लागला नाहीं. येथील मिशमी लोकांत पोटजाती आहेत. हे लोक तिबेटो-ब्रह्मी रक्ताचे असून अंगापिंडानें ठेंगणे व मजबूत आहेत; यांचे चेहरे मंगोलियन लोकांच्या चेहऱ्यासारखे आहेत. यांच्यांत पुष्कळ बायका व गुरेंढोरें असणें हें श्रीमंतीचें लक्षण समजलें जातें. या लोकांचें तिबेटच्या लोकांशीं दळणवळण आहे. हे लोक त्यांच्याजवळून गुरें, लोंकरी कापड, तरवारी, धातूचीं भांडीं वगैरे सामान घेतात व कस्तुरी, मिशमी जहर व मिशमी टीटा त्यांनां परत देतात. [डाल्टन—एथ्नॉलॉजी ऑफ बेंगाल.]

मिश्रिख—संयुक्तप्रांत, सीतापूर जिल्ह्यांतील तालुका. क्षेत्रफळ ६१३ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें अडीच लाख. यांत ६४९ खेडीं व ३ मोठीं गांवें आहेत. त्यांपैकीं मिश्रिख हें तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे.

मिहिरगुल—एक श्वेतहूणवंशी राजा. याची माहिती ज्ञानकोशाच्या चवथ्या विभागांत (पृ. ३२५-२६) आली आहे.

मीकतिला—हा जिल्हा उत्तर ब्रह्मदेशांत असून याचें क्षेत्रफळ २१८३ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) २८९८९७ आहे. याचा भूप्रदेश साधारण खडकाळ आहे. जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण मीकतिला गांव मिनविन कोंडन या एका टेंकाडावर वसलें आहे. येथील लोकसंख्या सुमारें ७ हजार आहे. जवळच मीकतिला सरोवर आहे. त्याच्या पश्चिमेस गांव व पूर्वेस लष्करी छावणी आहे. गांवाची रचना साधारण आहे. बौद्ध मंदिरें बरींच आहेत. धंदे मुळींच नाहींत. फक्त कातड्याचा व्यापार चालतो. सॅमॉन, थिन बॉन चॅंग व पॅन लॉंग ह्या नद्या वहातात. जिल्ह्यांतील खडकावरून व यांत कोठें कोठें दृष्टीस पडणाऱ्या पाषाणवत् बनलेल्या झाडांवरून पूर्वी येथें ज्वालामुखीचे स्फोट होत असावेत असें दिसतें. येथें कळकांचीं जंगलें असून त्यांत वाघ, चित्ता, हत्ती, सांबर व गवा हीं जनावरें दृष्टीस पडतात. हवामान रुक्ष पण निरोगी आहे. पाऊस सरासरी २५।३० इंच पडतो.

इ ति हा स.—या जिल्ह्याचें पूर्वीचें नांव मतिल असून तें पगसानच्या अनव्रत नामक राजानें यास दिलें असें म्हणतात. प्राचीन काळीं हा जिल्हा उत्तर ब्रह्मदेशाच्या राज्यांत मोडत असे. यांतील पिंडले नांवाचें पूर्वीचें शहर ऐतिहासिक दृष्ट्या फार महत्त्वाचें असून तें या राज्यांतील थरेखेत्रवंशीय सुलथनबावा नामक राजानें वसविलें. नंतर हा जिल्हा शान राज्यांत, त्यानंतर पेगूच्या ब्रह्मी राज्यांत, पुढें आव्हाच्या राज्यांत व शेवटीं इ. स. १८८५ त इंग्रजांच्या ताब्यांत आला. या जिल्ह्यांत प्राचीन बौद्ध मंदिरें सर्वत्र आढळतात.

लोकसंख्येंत बौद्ध लोकांचें प्रमाण शें. ९८ आहे; व जवळ जवळ तितकेच लोक ब्रह्मी भाषा बोलतात. या लोकसंख्येंत दनु लोक, हिंदुस्थानांतून येथें येऊन राहिलेले हिंदू, मुसलमान व ख्रिस्तीहि आहेत. तांदूळ (सर्वांत जास्त), कापूस, टोमाटो, कांदे, वाटाणे, चणे, ऊंस, सुपारी, तीळ व ताडी हे मुख्य उत्पन्नाचे जिन्नस आहेत. शेतकीखेरीज इतर उद्योगधंदे विशेष नाहींत. मात्र सुती कापड, टोपल्या व चटया आणि ओबडधोबड भांडीं तयार करण्यांत येतात. स्त्रीपुरुषांनां लिहितांवाचतां येतें. मीकतिला तालुक्याचें क्षेत्रफळ ४६६ चौरस मैल व लोकसंख्या पाऊण लाख आणि उत्पन्न सुमारें दीड लाख रु. आहे.

मीकीर—आसाम. या नांवाच्या टेंकड्या व एक राष्ट्र. आत. मीकीर प्रदेश आसाम-पर्वतश्रेणी व ब्रह्मपुत्रानद

यांच्या दरम्यान असून यांतील डोंगरांच्या दऱ्यांत व उत्तणांवर दाट जंगल आहे. या भागांत मीकीर नांवाचे लोक रहातात. हे लोक स्वभावतः आसामांतील कोणत्याहि पहाडी राष्ट्रजातींच्या लोकांपेक्षां भित्रे व शांत वृत्तीचे आहेत. या लोकांविषयीं डाल्टन असें म्हणतो कीं, हे लोक पूर्वी उत्तर काचारमधील टेंकड्यांत रहात असत. त्यांनां काचारच्या राजानें तेथून हांकून लावल्यामुळें ते जैंटिया डोंगरांत येऊन राहिले, परंतु तेथेंहि ते असंतुष्टच असल्यामुळें या प्रदेशांत आले व तेव्हांपासून या डोंगराळ टापूस 'मीकीर डोंगर' हें नांव पडलें. हे लोक शांत वृत्तीचे कां बनले याचें कारण असें सांगण्यांत येतें कीं, तेथील त्यावेळच्या 'अहोम' सरकारनें आपण केव्हांहि हातांत शस्त्र धरणार नाहीं अशी यांच्याकडून शपथ घेवविली. सध्यां हे लोक या टापूंतील लहान लहान खेड्यांत रहातात, व शेतकीवर आपली उपजीविका करतात. येथील शेतांत तांदूळ, थोडा कापूस व मिरच्या पिकतात.तांदुळावर या मीकीर लोकांची मुख्यतः उपजीविका चालते.

मीठ—अगदीं प्रथमावस्थेंतील मनुष्यास मीठ तयार करण्याची कृति ठाऊक नसल्यामुळें त्याच्या उपयोगाची जाणीव असणें शक्य नव्हतें. कच्चें किंवा भाजलेलें मांस खाणाऱ्या लोकांनांहि त्यांतील क्षार नाहींसे होत नसल्यामुळें मिठाचा उपयोग करण्याची जरूरी भासली नाहीं. पण शाकाहारी व शिजविलेलें मांस खाणाऱ्या लोकांनां मात्र मिठाइतकी आवश्यक गोष्ट कोणतीच नाहीं असें वाटूं लागलें आणि म्हणूनच प्रथमतः मीठ प्रसवणाऱ्या वस्तूंस लोक ईश्वरी देणगी समजूं लागले. होमरसारखा प्राचीन ग्रंथकार मिठास 'दैविक' म्हणतो व प्लेटो त्यास 'ईश्वराचा आवडता पदार्थ' समजतो. हळू हळू मिठाच्या अंगीं असणारा नासके पदार्थ सुरक्षित ठेवण्याचाहि गुण लोकांच्या दृष्टोत्पत्तीस येऊं लागला व त्यामुळें त्याची जरूरी जास्तच भासूं लागली. या पदार्थाची आवश्यकता सार्वत्रिक असल्यामुळें ज्या देशांत हें तयार होत होतें त्या देशांतून याचा व्यापार बऱ्याच मोठ्या प्रमाणावर चालत असे. उत्तर हिंदुस्थानांतील मिठाच्या खाणींतून अलेक्झांडरच्या पूर्वीपासून मीठ काढीत असून तेथून तें बऱ्याच ठिकाणीं रवाना होत असे व फोनिशियन व्यापारीहि मीठ व मिठानें खारलेले मासे यांचा व्यापार मोठ्या प्रमाणावर करीत असत.

जगांतील बरेचसें मीठ समुद्राच्या पाण्यापासून करतात. हें पाणी एका साफसूफ केलेल्या जमिनीच्या भागावर घेतात व सूर्याच्या उष्णतेमुळें त्याची वाफ होऊन गेली म्हणजे खालीं मीठ रहातें.पाण्याची जसजशी वाफ होत जाते तसतसें खालीं रहाणाऱ्या पाण्याचें विशिष्टगुरुत्व वाढत जातें. मीठ विशिष्ट गुरुत्व १.२१८असतांना .१५इतका साका खालीं जमतो.त्यांत चुना व लोहसार बरेच असतात, पण तेच वि गु. १.२१८ ते १.३१३ इतकें असतांना त्यामध्यें निरनिराळ्या क्षारांचें पुढील प्रमाण असतें. खटगंधकित शें. .०२८३, मग्नगंधकित शें. .०६२४, सिंधुहरिद शें. २.७१०७, व सिंधुस्तंभिद शें. .०२२२ म्हणजे एकंदर क्षारांपैकीं शें. ९५ मीठ असतें. याच विशिष्टगुरुत्वाच्या सुमारास उष्णमानाचाहि त्यावर परिणाम होऊन कांहीं द्वय-क्षारहि(डबलसाल्ट्स) तयार होऊन मिठाबरोबरच खालीं जमतात.

मीठ उत्पन्न करण्याचा दुसरा मोठा मार्ग म्हणजे मिठाच्या खाणी होय. हिंदुस्थानांत अशा खाणी कोहट येथें असून इंग्लंडमध्यें त्या चेशायर वगैरे ठिकाणीं आहेत व जर्मनीमध्यें स्टॅस्फूर्ट येथें मिठाच्या गाळवटाचे थरच्या थर आहेत.इंग्लंडमधील खाणींतून मिठाच्या थरावर मिठवण्याचा थर असतो तो पंपाच्या साहाय्यानें काढून त्यापासून मीठ तयार करतात. व मिठाच्या थराला सुरुंग लावून मीठ बाहेर काढतात. ज्या ठिकाणीं ह्या खाणी खोल आहेत त्या खाणींतून एक भोंक पाडून त्यांत एक नळी बसवतात. ह्या नळीस ज्या ठिकाणीं मिठाचे थर असतात तेथें भोकें पाडलेलीं असतात, व तीमध्यें दुसरी एक लहान व्यासाची नळी सोडलेली असून त्या दोन्ही नळ्यांच्यामधील भागांतून पाणी सोडतात. या पाण्याच्या योगानें मीठ विद्रुत होऊन मिठवणी तयार होतें व तें लहान नलिकेमधून पाणी व मिठवणी यांच्या वि. गु. च्या व्युत्क्रम प्रमाणांत साधारणतः १०:१२ या प्रमाणांत वर चढतें. नंतर त्या लहान नलिकेमधून पंपाच्या साहाय्यानें मिठवणी वर काढून त्यांतील पाण्याची वाफ करून मीठ करतात.

हिंदुस्थानांत मुख्यतः मीठ चार प्रकारें पैदा होतें. पंजाबांतील क्षारपर्वत आणि कोहटखाणी यांत सांपडणारें खनिज मीठ; राजपुतान्यांत सांबर सरोवरापासून होणारें मीठ; कच्छच्या रणांत सांपडणारें मीठ; आणि मुंबई, मद्रास आणि सिंधु नदीच्या मुखाजवळ समुद्राच्या पाण्यापासून होणारें मीठ. क्षारपर्वतांतील खाणींत सांपडणाऱ्या मिठाचा सांठा अपरिमित आहे. या खाणींपैकीं कांहीं २५० फूट लांब, ४५ फूट रुंद, आणि २०० फूट खोल आहेत. राजपुतान्यांत सांबर सरोवराचें पाणी सूर्याच्या उष्णतेनें वाफ होऊन गेल्यावर खालीं मीठ सांपडतें. कच्छच्या रणांतहि याच रीतीनें मीठ पैदा होतें. स. १९२३ त ध्रांगध्रा संस्थानांत समुद्राच्या पाण्यापासून मीठ तयार करण्याला नवीन सुरवात झाली. मुंबई आणि मद्रास शहरानजीक उथळ शेतांत समुद्राचें पाणी घेतात आणि तें सूर्याच्या उष्णतेनें वाफ होऊन गेल्यावर मीठ तयार होतें. या पद्धतीनें तयार केलेलें मीठ बहुतेक हिंदुस्थानांत खपतें. बंगालच्या किनाऱ्याजवळ उपसागराचें पाणी गोडें आणि हवा सर्द असल्यामुळें तेथें मीठ तयार होऊं शकत नाहीं, आणि बंगाल व ब्रह्मदेश या प्रांतांनां मिठाचा पुरवठा मुंबई, मद्रास,एडन, जर्मनी व लिव्हरपूल या ठिकाणांहून होतो. हिंदुस्थानांत होणाऱ्या मिठाच्या एकंदर निपजेपैकीं सुमारें निम्में मीठ सरकारमार्फत तयार केलें जातें, आणि बाकीचें लायसेन्स पद्धतीनें तयार होतें. पंजाब आणि

राजपुताना येथील मिठाचे कारखाने नॉर्थ इंडिया साल्ट डिपार्टमेंटच्या नियंत्रणाखालीं आहेत. हें डिपार्टमेंट व्यापार व औद्योगिक खात्याची एक शाखा आहे. मद्रास आणि मुंबई इलाख्यांतील कारखाने प्रांतिक सरकारांच्या देखरेखीखालीं आहेत. देशी संस्थानांबरोबर केलेल्या विशेष तहान्वयें मिठाची आयात-निर्गत हिंदुस्थानांत सर्वत्र होऊं शकते. गोवा आणि दमण या पोर्तुगीज मुलुखांच्या सरहद्दीवर मात्र चोरून मीठ ब्रिटिश मुलुखांत येऊं नये म्हणून पहारा ठेविलेला असतो.

मिठावर कर पूर्वींचे येथील राजेहि घेत असत व तीच पद्धत ब्रिटिश सरकारनेंहि चालू ठेविली आहे. १८८८ ते १९०३ पर्यंत मिठावर कर दर मणीं (८२ पौंड) २॥ रुपये होता. १९०३ सालीं तो २ रुपये करण्यांत आला, १९०५ सालीं १॥ रुपया व १९०७ सालीं १ रुपया याप्रमाणें कमी करण्यांत आला.१९१६सालीं पुन्हां तो १।रु. करण्यांत आला. कर कमी झाला त्यावेळीं खप सारखा वाढत गेला. १९०३ ते १९०८ पर्यंत एकंदर खप २५ टक्के वाढला. १९२३ सालीं हा कर २॥ रु. करण्यांत आला. १९२४-२५ सालीं या कराचें अदाजी उत्पन्न ९०४६२००० रुपये धरलें होतें. १९२५ सालीं हा कर कमी होऊन आतां १। रु. झाला.

खताचें मीठ.—कोंकणप्रांतांत नारळ, कलमी आंबे, भात या पिकांनां मिठापासून उपयोग होतो असें अनुभवास आलें आहे. स्वस्त दरानें खताकरितां मिळावयाच्या मिठाचा उपयोग माणसांच्या किंवा जनावरांच्या खाण्याच्या उपयोगांत आणूं नये म्हणून प्राणिमात्रांस दोषी परंतु वनस्पतींस उपयुक्त असे जिन्नस यांत मिसळलेले असतात. बऱ्याच शेतकऱ्यांकडून, मीठ आक्टोबर अगर नोव्हेंबरमध्यें नारळ अगर कलमी आंब्यांच्या झाडांस देणें फायदेशीर होतें असें सांगण्यांत आल्यावरून खताचें मीठ नोव्हेंबर महिन्यांत रत्नागिरी व कानडा जिल्ह्यांत देण्याचें मुंबई सरकारनें सन १९२१ मध्यें ठरविलें. मिठाचा दर, दर बंगाली मणास आ. १३ प्रमाणें सन १९२५-२६ अखेरपर्यंत मुकर केला आहे.

मुख्य देशांतून १९०५ सालीं मिठाची निपज खालीलप्रमाणें झालीः— (पुढील आंकडे टनांचे आहेत) ऑस्ट्रिया ३४३,३६५,फ्रान्स ११३०००७, जर्मनी १७७७५५७, हंगेरी, १९५४१०, हिंदुस्थान १२१२६००, इटाली ४३७६९९, जपान ४८३,५०६, रशिया १८४४६७८, स्पेन ४९३४५१, युनायटेड किंगडम् १९२०१४९, युनायटेड स्टेट्स ३२९७२८५.

मीडिया—हें इराणच्या वायव्य भागाचें प्राचीन नांव आहे. यांत सध्यांचें अझरबैजन, आर्देलन, इराक अजेमी, व कुर्दिस्तानचा कांहीं भाग,येतो.मीडियाचा बराच भाग म्हणजे ३००० ते ५००० फूट उंचीचें एक पठार असून त्यांत कांहीं सुपीक मैदानें आहेत. हवा समशीतोष्ण आहे. सेफिद रुद (आमरदेस) ही एकच नदी असून ती कास्पियन समुद्रास मिळते. वायव्य भागांत उरुमिया नांवाचें एक मोठें सरोवर आहे. मीडियाच्या प्राचीन साम्राज्येतिहासाची त्रोटक माहिती व पुढील इतिहास 'इराणचें सत्तावर्धन' या बुद्धोत्तर जग विभागांतील प्रकरणांत आला आहे. शिवाय 'मग' पहा.

मीना—ही राजपुतान्यांतील प्रसिद्ध जात आहे. यांची एकंदर लोकसंख्या सहा लाखांवर आहे, पैकीं राजपुतान्यांत साडेपांच लाख असून मध्यहिंदुस्थानांत पाऊण लाखपर्यंत आहे. मध्यप्रांतांत यांची वस्ती आठ हजार आहे. हे आर्य लोक येण्यापूर्वीचे राजपुतान्यांतील मूळचे रहाणारे आहेत. जयपूरच्या राजास अभिषेक करतांना यांच्या आंगठ्याच्या रक्ताचा टिळा लावावा लागतो. रजपूत राज्यकर्ते झाल्यावर मीना बायकांचा व त्यांचा सर्हा संबंध झाला असला पाहिजे. कारण पंजावांत कोणा बाईस व्यभिचारिणी म्हणावयाचें असेल तर तिला 'मीना देन' म्हणतात. यांच्यांत एक जमीनदारी व एक चौकीदार वर्ग आहे. यांच्यांतील धेडियामीना हे गोमांस खातात.हे मोंगल राज्याच्या स्थापनेपासून चोऱ्या व दरोडे करण्याचा धंदा करीत होते. हे लोक कालीचे मोठे भक्त आहेत.

मीमांसा—हें प्रसिद्ध सहा दर्शनांपैकीं एक दर्शन आहे. मीमांसा हा शब्द मान् या धातूपासून आला आहे. मीमांसा याचा अर्थ जिज्ञासा असा आहे असें 'मानेर्जिज्ञासायां' या वार्तिकावरून दिसून येतें. तथापि मीमांसा हा शब्द फार प्राचीन काळापासून तों उपनिषद् काळापर्यंत 'संस्कार, अनुष्ठान किंवा वेदान्त यांतील कठिण प्रश्नांचा उहापोह' या अर्थी वापरण्यांत आला आहे असें आढळतें. तैत्तिरीय ब्राह्मणांत ' उत्सृज्यां३ नोत्सृज्यां३ इति मीमांसंते ब्रह्मवादिनः तदाहुरुत्सृज्यमेवेति ' या वचनांत मीमांसा शब्दाचा अर्थ विचार करून ठाम निर्णय करणें असा अर्थ आहे. तांड्यमहाब्राह्मणांत, कौषीतकी ब्राह्मणांत आणि छांदोग्य अथवा तैत्तिरीय उपनिषदांत याच अर्थी मीमांसा शब्दाचा उपयोग केला गेलेला दिसतो. पुढें निरुक्त, धर्मसूत्रें, पातंजल महाभाष्य इत्यादिकांतहि मीमांसेचा उल्लेख आढळतो. यावरून मीमांसाशास्त्राला ख्रिस्ती शकापूर्वी बऱ्याच शतकांपासून मान्यता मिळाली होती, व त्या शास्त्राला पूर्णत्व आलें होतें असें प्रत्ययाला येतें. मीमांसा या शब्दाचा वाच्यार्थ जरी चर्चा अथवा जिज्ञासा असा आहे तथापि मोक्ष, निर्वाण इत्यादि शब्दांप्रमाणें याला एक विशिष्ट अर्थ प्राप्त झाला आहे. पूज्य अगर वेदवाक्यांचे निरनिराळे अर्थ लावणें शक्य असल्यामुळें त्यापैकीं खरा कोणता व खोटा कोणता हें ठरविण्याचें काम मीमांसेचें आहे. कारण 'अनेकार्थमन्याय्यम्' असेंच मीमांसेचें तत्त्व आहे 'केचिदाहुरसावर्थः केचिन्नासावयंत्विति । तन्निर्णयार्थमप्येतत्परं शास्त्रं प्रणीयते' व 'धर्माख्यं विषयं वक्तुं मीमांसायाः प्रयोजनम्' या कुमारिलाच्या वार्तिकावरून मीमांसेचे प्रयोजन काय हें दिसून येईल. सर्वच लौकिक व वैदिक वाङ्मयांत

धर्म म्हणून जो रूढ शब्द आहे त्याचा विचार करण्याकरितां मीमांसाशास्त्राचा अवतार आहे. मीमांसा व वेदान्त हीं शास्त्रें अगदीं परस्परसंबद्ध आहेत, व त्यामुळें काम्यकर्मविवेचक शास्त्राला पूर्वमीमांसा व वेदान्ताला उत्तर मीमांसा असें नांव पडलें आहे.तथापि प्राचीन काळापासूनच पूर्वमीमांसेऐवजीं मीमांसा या शब्दाचाच उपयोग केला जात होता. या मीमांसाशास्त्रावर सर्वांत जुना व प्रमाणभूत ग्रंथ म्हणजे जैमिनीचीं मीमांसासूत्रें होत. जैमिनीचा काळ अगदीं अलीकडे ओढला तरी तो ख्रिस्ती शकाच्या पहिल्या शतकाअलीकडे आणतां येणार नाहीं असें प्रो. पां. वा.काणे यांनीं 'पूर्व–मीमांसापद्धतीचा इतिहास 'यांत म्हटलें आहे. या मीमांसासूत्रामध्यें काय सांगितलें आहे त्याचा सारांश पूर्वी ज्ञानकोशां(विभाग ५)त दिलेला आहे. जैमिनीच्या सूत्रांवर एका पंडितानें वृत्ति लिहिली असून ती जवळजवळ प्रमाण म्हणून मानिली जाते. या पंडिताचें नांव 'उपवर्ष' असावें असें पुष्कळांचें म्हणणें आहे. पण शबरभाष्यांत एकाच वेळीं वृत्तिकार व उपवर्ष या दोघांचीं प्रमाणें शबरानें दिलीं आहेत,त्यावरून उपवर्ष व वृत्तिकार एकच नसावे असें वाटतें. याशिवाय इतर बऱ्याच टीकाकारांनींहि जैमिनीसूत्रांवर टीका लिहिल्या होत्या असें शबरभाष्यावरून दिसून येतें. शबर हा जैमिनीसूत्रांवरचा प्रख्यात टीकाकार होय. शबराच्या व प्रभाकर व कुमारिल यांच्या दरम्यानच्या काळांत जैमिनी-सूत्रांवर व त्यांवरील शबरभाष्यावरहि बरेच टीकाग्रंथ लिहिले गेले असावेत असें कुमारिलाच्या ग्रंथावरून दिसतें. तथापि शबरानंतर मीमांसाशास्त्रावर लिहिणारे प्रख्यात ग्रंथकार प्रभाकर व कुमारिल हेच होत. कुमारिल हा मीमांसाशास्त्रांतील सुधारक वीर होय असें म्हणावयास हरकत नाहीं. यानें शबरावर व त्याच्यानंतर झालेल्या टीकाकारांवर टीका करण्यास कमी केलें नाहीं. तसेंच मीमांसासूत्रांवर लिहिणारा त्याचा समकालीन अथवा थोडया पूर्वी झालेला जो प्रभाकर त्याच्यावरहि त्यानें कडक टीका केलेली आढळते. यामुळें मीमांसकांमध्यें दोन महत्त्वाचे पक्ष उत्पन्न होऊन एकाला प्रभाकर अगर गुरुमत व दुसऱ्याला कुमारिल अगर भट्टमत असें नांवपडलें. प्रभाकरानें शबराच्या भाष्यावर बृहती व लघ्वी अशा २ टीका लिहिल्या आहेत. कुमारिलानें मीमांसाशास्त्रावर श्लोकवार्तिक, तंत्रवार्तिक, व टुप्टिका असे तीन ग्रंथ लिहिले आहेत. कुमारिलाच्या तेजस्वी व सडेतोड भाषेमुळें प्रभाकराचें मत मागें पडून कुमारिलाचें मत प्रसृत पावलें ,तथापि या दोन्हींहि मतांचे बरेच अनुयायी होते व या दोन्हींहि मतांचे अनेक ग्रंथकार होऊन गेले. प्रभाकराच्या संप्रदायामध्यें प्रभाकराचा शिष्य शालीक नाथमिश्र यानें प्रभाकराच्या 'बृहती'वर ऋजुविमला व 'लघ्वी'वर दीपशिखा नांवाच्या टीका लिहिल्या आहेत. याशिवाय त्यानें प्रकरणपंचिका नांवाचा एक स्वतंत्र ग्रंथ लिहिला असून त्यांत मीमांसाशास्त्राचा हेतु, प्रमाणें, ज्ञान व त्याची योग्यता तसेंच आत्म्यासंबंधीं विचार इत्यादिकांचें विस्तृत विवेचन केलें आहे. भवनाथानें आपल्या 'न्यायविवेक' नांवाच्या ग्रंथामध्यें शालीकनाथाच्या तिन्ही ग्रंथांचा सारांश दिला आहे. या संप्रदायाचा सर्वांत अर्वाचीन ग्रंथ म्हणजे रामानुजाचार्यांनीं लिहिलेला 'तंत्ररहस्य' ग्रंथ होय. प्रभाकराच्या संप्रदायापेक्षां कुमारिलाच्या संप्रदायांत मीमांसेवर लिहिणारे पुष्कळच प्रसिद्ध ग्रंथकार होऊन गेले. कुमारिलाच्या श्लोकवार्तिकावर पार्थसारथिमिश्रानें न्यायरत्नाकर व सुचरितमिश्रानें काशिका नांवाची टीका लिहिली. याशिवाय जैमिनीच्या सूत्रांवर शास्त्रदीपिका नांवाची टीका व शिवाय तंत्ररत्न व न्यायरत्नमाला असे ग्रंथ लिहिले आहेत. भट्टोंवेक नांवाच्या कुमारिलशिष्यानें श्लोकवार्तिकावर टीका लिहिली. सोमेश्वराची तंत्रवार्तिकावर न्यायसुधा नांवाचीहि एक टीका आहे. कुमारिलचा शिष्य मंडणमिश्र यानें मीमांसानुक्रमणी नांवाचा एक ग्रंथ लिहिला असून त्यांत शबरभाष्याचें सार सांगितलें आहे. तसेंच त्याचा विधिविवेक नांवाचा एक स्वतंत्र ग्रंथहि प्रसिद्ध आहे. वाचस्पतिमिश्रानें विधिविवेकावर न्यायकणिका नांवाची टीका व तत्त्वबिंदु नांवाचा एक स्वतंत्र ग्रंथ लिहिला. भवदेवाचे तौतातितमत–तिलक व तंत्रवार्तिकावरील टीका असे दोन ग्रंथ प्रसिद्ध आहेत. अप्पया दीक्षितांचा विधिरसायन नांवाचा एक ग्रंथ आहे. नारायणभट्टाचे मीमांसासारसंग्रह, मीमांसाबालप्रकाश असे दोन ग्रंथ प्रसिद्ध आहेत. खंडदेवानें सतराव्या शतकांत भट्टदीपिका व मीमांसाकौस्तुभ नांवाचे दोन ग्रंथ लिहिले. शिवाजीला राज्याभिषेक करणारे गागाभट्ट यांनीं भट्टचिंतामणि नांवाचा ग्रंथ लिहिला.तसेंच लौगाक्षि भास्कराचा अर्थसंग्रह व आपदेवाचा मीमांसान्यायप्रकाश हेहि मीमांसेवरील महत्त्वाचे ग्रंथ आहेत.

मीमांसाशास्त्र वेदांना अपौरुषेय व अनादि मानतें व त्यामुळें कोणत्याहि वादांत वेदाला प्रमाण धरतें. तसेंच जग हें स्वयंभू आहे, त्याला कोणीच उत्पन्न केलें नाहीं असें मीमांसेचें म्हणणें आहे व यावरून हें शास्त्र निरीश्वरवादी असें म्हणण्यांत येतें. तथापि कुमारिलभट्टानें या आक्षेपाचें निरसन करण्याचा प्रयत्न केला आहे. आत्म्यासंबंधीं जैमिनीच्या सूत्रांमध्यें एकहि सूत्र आढळत नाहीं, तथापि तो आत्म्याचें अस्तित्व नाकबूल करतो असें मात्र म्हणतां यावयाचें नाहीं. शबरानें आपल्या भाष्यांत आत्म्याचें विस्तारानें विवरण केलें आहे. तसेंच प्रभाकरानें व कुमारिलानें प्रत्येक शरीरांत निराळा आत्मा असून तो नित्य व सर्वव्यापी आहे असें म्हटलें आहे. तसेंच कुमारिल व प्रभाकर यांच्यामध्यें मोक्षाचेंहि विवेचन आहे. मनुष्याच्या शरीरांतील धर्माधर्म प्रकार नाहींसे झाल्यानंतर शरीराच्या अस्तित्वाचा कांहीं उपयोग नाहीं व अशी स्थिति प्राप्त होणें म्हणजेच मोक्ष असें प्रभाकराचें मत आहे. मीमांसाशास्त्र ज्ञानाचें स्वतःप्रामाण्य मान्य करतें. मीमांसेनें सत्यनिर्णयासाठीं जी विशिष्ट पद्धत

आंखली ती फारच सुंदर आहे व ती सर्वांनीं मान्य केली आहे. ही पद्धत 'विषय, संशय, पूर्वपक्ष, उत्तर पक्ष, व सिद्धांत अशी पंचांगी आहे. वाक्यामध्यें क्रियापद हें प्रमुख होय असें मीमांसेचें मत आहे.

इतर सर्व दर्शनांपेक्षां मीमांसादर्शन याचा अभ्यास पाठीमागें पडला आहे; याचें कारण कळत नाहीं. मीमांसाशास्त्र हें पाखंडवादी आहे अशा गैरसमजुतीमुळें याचा अभ्यास मागें पडला असावा अगर उत्तर मीमांसाकारांनीं याचें खंडन केलें म्हणून याचा उपयोग नाहीं या समजुतीनें हें शास्त्र दुर्लक्षिलें गेलें असावें. तथापि मीमांसाशास्त्र अनेक दृष्टींनीं उपयोगी आहे यांत वाद नाहीं. प्रथमतः सत्यासत्यान्वेषणाच्या बाबतींत मीमांसकांनीं जी पद्धत घालून दिली आहे ती शास्त्रशुद्ध व निर्दोष आहे व या पद्धतीचा पुढील सर्व शास्त्रकारांनीं उपयोग केला आहे. अलीकडे कायद्याच्या शब्दांचा अर्थ लावण्यांत जी पद्धत अनुसरली जाते तींत व या पद्धतींत विलक्षण साम्य आढळतें. ब्रूमच्या 'कायद्यांतील म्हणी' सारख्या फारच मार्मिक पण सुटसुटीत म्हणी यामध्यें आढळतात. उदाहरणार्थ, 'गुणानांच पदार्थत्वात्' अगर 'उभयाकांक्षा'. एखाद्या वाक्याचा अर्थ बरोबर रीतीनें समजण्यासाठीं जे 'उपक्रमोपसंहारावभ्यासोऽपूर्वता–फलम्। अर्थवादोपपत्ती च लिंगतात्पर्यनिर्णये वगैरे नियम सांगितले आहेत त्यांहून अधिक चांगले नियम कोणत्याहि कायदेशास्त्राच्या पुस्तकांत सांपडावयाचे नाहींत. मीमांसाशास्त्र हें कायद्याचें पुस्तक नाहीं, तथापि त्यामध्यें कांहीं कांहीं ठिकाणीं कायद्याचीं तत्त्वें ग्रथित केलेलीं आढळतात. उदाहरणार्थ राजा हा आपल्या राज्याचा स्वैर मालक नाहीं हें महत्त्वाचें तत्त्व 'न भूमिःस्यात् सर्वान् प्रत्यवशिष्टत्वात्' या वचनांत आढळतें. धर्मशास्त्रावरील टीकाकारांनीं जागोजाग या मीमांसाशास्त्रांतील तत्त्वांचा उपयोग केलेला आढळतो. सारांश हल्लीं प्रचलित हिंदु कायद्यांतील घोंटाळे कमी करण्याच्या कामीं मीमांसाशास्त्राचा बराच उपयोग होण्यासारखा आहे असें रा. खापर्डे,काणे इत्यादि विद्वानांनीं म्हटलें आहे तें खरें आहे. स्त्रियांसंबंधीं अगर शूद्रादि कनिष्ठ जातींसंबंधीं मीमांसेच्या स्थापकाची संकुचित बुद्धि आढळून येत नाहीं हेंहि लक्षांत ठेवण्याजोगें आहे. तात्पर्य, मीमांसाशास्त्र हें अनेक दृष्टींनीं उपयुक्त असें शास्त्र आहे व या शास्त्राचा अभ्यास जो मागें पडला आहे त्याला चालना मिळणें जरूरीचें आहे. सुदैवानें अलीकडे विद्वानांचें या शास्त्राकडे लक्ष्य गेलें असून पुणें येथील शिक्षण प्रसारक मंडळीनें नुकतेंच मीमांसाशिक्षणासाठीं वे. शा. सं. किंजवडेकर शास्त्री यांच्या नेतृत्वाखालीं मीमांसाविद्यालय स्थापिलें आहे. जसजसा मीमांसेचा अधिक अभ्यास होत जाईल तसतसा तिचा उपयोग लोकांनां अधिक कळत जाईल असें मानण्यास बरीच जागा आहे.

[जैमिनी–मीमांसासूत्रें; कुमारिल—श्लोकवार्तिक; शालीकनाथ–प्रकरणपंचिका; सर्वसिद्धांतसंग्रह; सरकार–टागोर लॉ लेक्चर्स; गंगानाथ झा–दि प्रभाकर स्कूल ऑफ पूर्वमीमांसा; कीथ–दि कर्ममीमांसा; प्रो. काणे–पूर्व मीमांसापद्धतीचा इतिहास.]

मीरगंज—संयुक्तप्रांत, बरेली जिल्ह्यांतील तालुका.क्षेत्रफळ १४९ चौरस मैल.यांत १५८ खेडीं व एक शाही नांवाचें गांव आहे. लोकसंख्येचें प्रमाण दर चौरस मैलास ६४० असें आहे. यांत मुख्य उत्पन्न उंसाचें असून ठिकठिकाणीं साखरेचे कारखाने आहेत.

मीरजाफर—बंगालचा एक नवाब. याचें खरें नांव जाफरअल्लीखान.याची माहिती'क्लाइव्ह'(ज्ञानकोश विभाग ११) या लेखांत दिलेली आहे. मीरजाफर हा सिराजचा सेनापति होता. सिराजाशीं फितूर होऊन प्लासीच्या लढाईंत इंग्रजांनां हा मिळाला आणि त्याबद्दल त्याला इंग्रजांनीं मुर्शिदाबादेस सिराजच्या गादीवर बसविलें. त्याच्या जवळून क्लाइव्हनें सव्वा दोन कोटी रुपये उकळले. पुढें त्याला इंग्रजांचें खरें स्वरूप कळल्यावर त्यानें त्यांच्याविरुद्ध खटपट चालविली, तेव्हां कंपनीनें त्याच्यावर अव्यवस्थित राज्यकारभाराचा आरोप आणून त्याला पदच्युत केलें (१७६०). या कामीं त्याचा जांवई मीरकासीम हा इंग्रजांनां फितूर होता. इंग्रजांनीं कासीम याला नबाब बनवून त्याच्या मागें नजराण्याचा तगादा लावला, तेव्हां त्यानेंहि इंग्रजांविरुद्ध खटपट चालविली. त्यामुळें त्यांनीं त्याच्यावर स्वारी करून त्याचा स. १७६३ त पराभव केला आणि पुन्हां म्हाताऱ्या मीरजाफरास नबाब बनविलें. यानंतर जाफर हा दोन वर्षांनीं मेला. त्याची कबर मुर्शिदाबादेस आहे.

मीरत, जि ल्हा.—संयुक्त प्रांत. क्षेत्रफळ २३५४ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१)१४९९०७४. उत्तरेस मुझफरनगर जिल्हा; दक्षिणेस बुलंदशहर; पूर्वेस गंगानदी, आणि पश्चिमेस यमुना नदी आहे. यांत २७ शहरें व ९४ गांवें आहेत. जमीन फार सुपीक आहे.गंगा व यमुनेच्या कांठाकांठानें थोडें जंगल आहे. जिल्हा उंच पठारावर असल्यामुळें हवा थंड व निरोगी आहे. पावसाची सरासरी २० ते ४७ इंच आहे.

इतिहासः–प्राचीन काळीं या भागांत सोमवंशी राजे राज्य करीत होते. त्यांची राजधानी हस्तिनापूर येथें होती. कालान्तरानें येथें अशोकाचा अंमल सुरू झाला.त्याची साक्ष, यांत सांपडलेले बौद्ध अवशेष व मीरतशहराजवळचा अशोकस्तंभ देतात. पुढें ११ व्या शतकांत या जिल्ह्याचा नैर्ऋत्य भाग बुलंदशहराच्या हरदत्त नामक राजाच्या ताब्यांत आला. पुढें मुसुलमान लोकांच्या स्वाऱ्या सुरू होऊन त्यांनीं आपला अंमल बसविला. दिल्ली, आग्रा या राजधान्यांच्या नजीकपणामुळें खुद्द मीरत शहरास बरेंच महत्त्व आलें व जिल्ह्याचीहि भरभराट झाली. पुढें औरंगझेबाच्या मरणानंतर हा जिल्हा निरनिराळ्या सरदारांच्या हातीं लागला, व इसवी

सन १७७५ पर्यंत त्या सरदारांच्या आपसांतील भांडणांचें माहेरघर होऊन बसला. नंतर यांत मराठ्यांचें वर्चस्व सुरू झालें, पण लवकरच इसवी सन १८०३ मध्यें शिंदे सरकारनें हा जिल्हा इंग्रजांना तोडून दिला. १८५७ मध्यें मीरत शहरीं नानागर्दीचा पहिला स्फोट झाला, त्यांत पुष्कळ इंग्रज अधिकाऱ्यांची कत्तल उडाली. जिल्ह्यांत प्राचीन अवशेष विशेष नाहींत. जिल्ह्याची भाषा हिंदी आहे. शेंकडा ४९ लोक शेतकीवर व बाकीचे इतर धंद्यांवर उपजीविका करतात. या जिल्ह्यांतील जमिनींत गहूं, चहा, ज्वारी, ऊंस व कापूस हे जिन्नस होतात. पश्चिम भागांतील शेतास यमुना नदीच्या कालव्याचें व पूर्व भागांतील व पश्चिम भागांतलि शेतांस गंगानदीच्या कालव्याचें पाणी मिळतें. या जिल्ह्यांत कोठें कोठें कातडें कमाविलें जातें व सुती कापडहि विणलें जातें. याशिवाय नीळ, साबण, साखर, बर्फ यांचे कारखाने आहेत. यांतील निरपुरगांवीं घोंगड्या होतात, व बहादुरगड येथें नक्षीदार पितळेचीं भांडीं होतात. येथील साखर यूरोपांतहि जाते.या जिल्ह्यांत मीरत, गाझियाबाद, मवाना, बाघपट, सारधन व हापूर हे पांच तालुके असून या पांचहि शहरीं म्युनिसिपालिटया आहेत. जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण मीरत शहर आहे. जिल्ह्याचें उत्पन्न ४४२१००० रुपये आहे. शें. ३.१ लोकांना लिहितांवाचतां येतें.

ता लु का.—तालुक्याचें क्षेत्रफळ ३६४ चौरस मैल असून यांत मीरत व लावर हीं दोन गांवें महत्त्वाचीं आहेत.

श ह र.–मीरत शहरीं गोऱ्या लोकांची छावणी आहे. शहराची लोकसंख्या (१९२१) १२२६०९. येथील म्युनिसिपालिटी १८६४ सालीं स्थापिली आहे. या शहराच्या नांवाची व्युत्पत्ति व प्राचीन इतिहास अनिश्चित आहे. इ. स. १८०६ मध्यें येथें लष्करी छावणी ठेवण्यांत आली तेव्हांपासून येथील लोकसंख्या झपाट्यानें वाढूं लागली. या शहरांत, कुतुबुद्दीननें ११९४ सालीं बांधलेला दर्गा, महमूद गझनीच्या हसन माहदी नामक वजिरानें इ. स. १०१९ मध्यें बांधलेली जाममशीद, इ. स. १६२८ मध्यें नूरजहाननें बांधलेला शाहपिराचा दर्गा, इ. स. १७१४ मध्यें बांधलेलें सूर्यकुंड (सूरजकुंड) इत्यादि प्राचीन अवशेष अजून कायम आहेत. १८६४ सालीं टाऊन हॉल बांधण्यांत आला. सन १८६७ मध्यें मीरत जिल्ह्यांत आगगाड्यांची वाढ झाल्यामुळे या शहरांत व्यापार मोठ्या प्रमाणावर होऊं लागला. सध्यां येथें८–९ लक्ष मण धान्य व तितकीच साखर दरवर्षी खपते. येथील आयात माल सुती कापड, इमारतीला लागणारें सामान, गळिताचीं धान्यें, मसाले व तूप हा आहे.येथें एक कॉलेज,एक नॉर्मल स्कूल व बऱ्याच दुय्यम व प्राथमिक शिक्षणाच्या शाळा आहेत.

मीरपूरखास, ता लु का व गां व.—सिंध, थर व पारकर जिल्ह्याचा तालुका. क्षेत्रफळ ४१७ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९११) ४१५४३. तालुक्यांत मीरपूरखास हें एकच मोठें गांव आहे. तालुक्यांत बरेच पाटबंधारे आहेत; त्यांत जामराव नांवाचा पाटबंधारा प्रमुख आहे. मीरपूरखास हें गांव जोधपूर–बिकानेर रेल्वेच्या लुनी हैदराबाद शाखेवर असून येथें मसाले, धान्य, व कापूस यांचा व्यापार चालतो. इ.स १९०० मध्यें बांधलेल्या जामराव कालव्यामुळें याला बरेंच महत्त्व आलें आहे.

मीरपूर बटोरो—सिंध, कराची जिल्ह्याचा एक तालुका. क्षेत्रफळ २६ चौरस मैल. यांत ६१ खेडीं असून लोकसंख्या (१९११) ३८९४२ आहे. येथील जमीन सिंधु नदीच्या गाळानें तयार झाली असल्यामुळें फार सुपीक आहे. तींत सुकदासी नांवाचा फारच उत्तम तांदूळ होतो.

मीरपूर–माथेलो—सिंध, सक्कर जिल्ह्याचा तालुका. क्षेत्रफळ १६०४ चौरस मैल. लोकसंख्या(१९११) ५१३५३. तालुक्यांत ८६ खेडीं असून मीरपूर माथेलो हें तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. यांत विशेषतः ज्वारी पिकते.

मीरपूर–साक्रो—सिंध, कराची जिल्ह्याचा तालुका. क्षेत्रफळ ११३८ चौरस मैल. यांत एकंदर ७९ खेडीं असून लोकसंख्या (१९११) ३१२३८ आहे. मीरपूर–साक्रो तालुक्याचें मुख्य ठिकाण आहे. या तालुक्याचा पश्चिमेकडील अर्धा भाग जवळजवळ ओसाड आहे.

मुकडेन (चिनी नांव शेंगकिंग)—मांचुरियाची राजधानी. ही हुन–हो नदीवर वसलेली आहे. येथील लोकसंख्या २५०००० असून हें व्यापाराचें केंद्र आहे. पूर्वी मुकडेन हें मांचु घराण्याचें रहाण्याचें मुख्य ठिकाण होतें. शहराच्या मधोमध एक लहान राजवाडा आहे. येथें नॉर्थ ईस्टर्न (ईशान्य) युनिव्हर्सिटी आहे. रुसोजपानी युद्धांत (१९०५) मुकडेनच्या जवळ भयंकर युद्ध झालें, त्याला मुकडेनची लढाई असें म्हणतात.

मुकुंद—या नांवाचे अनेक संत व कवी होऊन गेले. रा. गो. का. चांदोरकर यांच्या मताप्रमाणें खालील माणसें निरनिराळीं होत.(१)नृसिंहसुतकृत एक मुकुंदचरित्र आहे त्या चरित्राचा नायक. याचें नांव ब्रह्मानंद होतें व याचे गुरु गंगाधर कोकिळ म्हणून होतें.याचे एकनाथचरित्र,रुक्मिणीस्वयंवर हे ग्रंथ होत. (२) सारिपाट काव्याचे कर्ते. (३) "प्रबंध" कार. (४) " मुकुंद " म्हणून एक रामदासी होते, भीमस्वामीचे शिष्य जे गोविंदबावा त्यांचे हे पुतणे. यांचे ग्रंथ देवभक्तानुवाद, रामकृष्णविलास, गुरुबोधपंचक, पदे वगैरे होत. (५) मुकुंद (दीन). नेमाडांतील खांडव्यास याचा जन्म झाला. पिता नारायण, माता साखरबाई. यजुर्वेदी वाजसनेयी. हा पित्याच्या मरणानंतर बागलाणांत जैतापुरी आला व यवनांची सेवा स्वीकारली.१६०८सालीं स्वप्नांत सद्गुरुदर्शन झालें.१८२३ सालीं प्रत्यक्ष सद्गुरूपदेश मिळाला. नंतर यानें तीर्थयात्रा

केली. याचा समाधिकाल अद्याप निश्चित नाहीं. ग्रंथः– रामायण-सुंदरकांड (१६२३), रेणुकासत्वदर्शन (१६२८), दत्तजन्मदूतिप्रेषण, दानलीला (१६२८), यशोदागौळण संवाद (१६२८), छंदोरत्नाकर (१६२८), गुरुस्तुति (१६२४), अंगदशिष्टाई,सुदामचरित्र (१६२९), वेदान्त, अंकुशपुराण (१६१५), श्रीशंकराचार्यस्तुति, श्रीमध्वाचार्य, दत्तस्तोत्र, मातापिता–अग्रजकनिष्ठ बंधु–पुत्र–स्त्री–मित्र–सद्गुरु श्रीसद्गुरुनिजधामगमन, तापिस्तोत्र, रामाजी गोसावी, आत्मचरित्र, बागलाणांतील साधु, ताबाजीबाबावर्णन. (६) प्रसिद्ध कवि मुकुंदराज, विवेकसिंधुकार. मराठी भाषेच्या आद्यकवीचा मान याला कोणी देतात. बैतुलाकडे पयोष्णीतीरीं अंबा नांवाच्या शहरांत यानें ग्रंथरचना केली. ग्रंथ-परमामृत, पवनविजय, विवेकसिंधु (१११०), पंचीकरण, मूलस्तंव(?), पंचीकरण. याचा संस्कृत ग्रंथ, दशोपनिषदांवर महाभाष्य नांवाचा उपलब्ध आहे. मुकुंदराजाचा विवेकसिंधु हा ग्रंथ अखिल महाराष्ट्राला समजेल व सर्वत्र वाचला जाईल याच उद्देशानें संस्कृत व प्राकृत या दोन्ही भाषांत रचिलेला आहे, व तो त्याप्रमाणें आज सर्वमान्य झाला आहे. यांशिवाय 'मुकुंदराज' झारकरी याचा उल्लेख आजरेकरानीं 'महाराष्ट्र कविचरित्र' यांत केला आहे. [सं. क. का. सूची; महाराष्ट्रसारस्वत.]

मुक्ताबाई—आद्य मराठी कवयित्री. ही ज्ञानेश्वराची बहीण होय. हिचें थोडक्यांत चरित्र असें:–आपेगांवीं जन्म (शके १२०१), पैठण गांवीं गमन; तेथून नेवाशाच्या रस्त्यानें आळंदीस येऊन वास्तव्य; वटेश चांगदेवास उपदेश व ज्ञानेश्वर व सोपान यांच्या समाधीनंतर (१२१८–१२१९) एदलाबादेजवळ माणगांवीं हिनें जलसमाधि घेतली (१२१९). ही कवयित्री असून हिच्या अभंगाविषयीं माहिती 'अभंग' या लेखांत पहा. हिचे ग्रंथ ज्ञानेश्वरीताटी, कल्याणपत्रिका, नमन, हरिपाठ हे होत. ही अविवाहित होती.

मुक्तिफौज—सर्वत्र सामाजिक कार्य करणारी ही एक धार्मिक संस्था आहे. ती इंग्लंडांत विल्यम बूथ नांवाच्या इसमानें १८६५ सालीं स्थापन केली. ह्या संस्थेचे मुख्य हेतुः–(१) ख्रिस्ती धर्माचा प्रसार करणें, व (२) लोकांतील दारिद्र्य व दुर्गुण नाहींसे करून सामाजिक सुधारणेस मदत करणें हे आहेत. बूथनें प्रथम कांहीं तरुण इसमांच्या साहाय्यानें गरीब लोकांनां मदत करण्याचें काम सुरू केलें. पुढें या कामांत बूथला त्याची बायको कॅथराईन हिची फार मदत होऊं लागली. ती धर्मोपदेशपर व्याख्यानें फार चांगली देत असे; आणि तीं दोघे इंग्लंडभर फिरून आपलें परोपकाराचें काम करूं लागलीं. खुद्द लंडन शहरांतील ईस्ट एन्ड या भागांत त्यांचें काम फार लोकप्रिय झालें. स्वतःच्या संस्थेला प्रथम बूथनें ख्रिश्चन मिशन असें नांव दिलें. १८७५ सालपर्यंत या संस्थेच्या लंडन व इतर ठिकाणीं मिळून ३२ शाखा–विशेषतः मिसेस बूथ हिच्या कर्तृत्वानें–स्थापन झाल्या. मनुष्याच्या आत्म्याचे शत्रू जे दुर्गुण त्यांच्याशीं लढून त्यांनां नष्ट करणें ही कल्पना बूथच्या कार्यांत प्रमुख असल्यामुळें त्यानें आपल्या संस्थेला फौजेचें स्वरूप देऊन 'साल्व्हेशन आर्मी' (मुक्तिफौज) हें नांव ठेवलें. संस्थेचा जो मुख्य चालक त्याचें नांव प्रथम जनरल सुपरिंटेंडेंट असें होतें, तें नंतर नुसतें 'जनरल' आणि कार्यकारी कमिटीचें नांव 'कौन्सिल ऑफ वॉर' असें ठेवण्यांत आलें. या संस्थेची परदेशांतील पहिली शाखा युनायटेड स्टेट्समधील फिलाडेल्फिया येथें स. १८८० मध्यें स्थापन होऊन नंतर ऑस्ट्रेलिया (१८८०); फ्रान्स (१८८१); कानडा, स्वीडन, हिंदुस्थान व स्वित्झर्लंड (१८८२); दक्षिण आफ्रिका, सीलोन व न्यूझीलंड (१८८३); जर्मनी (१८८६); डेन्मार्क, इटली व हॉलंड (१८८७); नॉर्वे (१८८८); दक्षिण अमेरिका (पांच रिपब्लिक देश), फिनलंड, व बेल्जम (१८८९); वेस्ट इंडीज (१८९२); डच ईस्ट इंडीज (१८९४); आयर्लंड व जपान (१८९५); कोरिया (१९०८); ब्रह्मदेश (१९१४); चीन (१९१५); रशिया (१९१७) वगैरे देशांत शाखा स्थापन झाल्या. या संस्थेतील कार्यकर्त्यांचें मुख्य सूत्र स्थानिक परिस्थित्यनुरूप स्वतःच्या बाह्य वर्तनांत बदल करणें हें आहे. या संस्थेचा हिंदुस्थानांतील शाखेचा पहिला अधिकारी इंडियन सिव्हिल सर्व्हिसमधला कमिशनर फ्रेडरिक बूथ–टकर नांवाचा इसम होता. एका प्रसिद्ध हिंदी गृहस्थानें साल्व्हेशन आर्मीच्या इसमाजवळ असे उद्गार काढले होतें कीं "तुम्ही आपली विजार व बूट टाकून देऊन काम करूं लागाल तर हिंदुस्थानांत संस्थेचा पुष्कळ प्रसार होईल" हें ऐकतांच या संस्थेच्या लोकांनीं हिंदु लोकांप्रमाणें धोतर, रुमाल व जोडे वापरण्यास सुरवात केली. लवकरच हिंदुस्थानांत अनेक पोटशाखा स्थापन होऊन अगदीं कनिष्ठ व अस्पृश्य जातींत शिक्षणप्रसार व समाजसुधारणेचें कार्य जोरानें चालू झालें. आद्य रानटी जाती आणि गुन्हेगार जाती यांची सुधारणा करणें हें हिंदुस्थानांतील मुक्तिफौजेचें एक विशेष कार्य असून ब्रिटिश सरकारनें असले हजारों इसम या संस्थेच्या स्वाधीन केले आहेत, व त्यांच्या ३२ हून अधिक ठिकाणीं वसाहती या संस्थेनें स्थापिल्या असून त्यांत या लोकांनां उपयुक्त धंद्यांचें शिक्षण देण्यांत येतें.

मुक्तिफौजेचा मुख्य अधिकारी जनरल किंवा कमांडर–इन–चीफ हा असून तो जगांतील सर्व शाखांचे कमिशनर व इतर अधिकारी नेमतो; व स्वतःनंतरचा जनरलहि तोच नेमतो. विल्यम बुथ हा १९१२ पर्यंत जनरल होता, नंतर त्यानें स्वतःचा वडील मुलगा ब्रॅमवेल बूथ यास जनरल नेमिलें. तथापि जनरलचा हा अधिकार वंशपरंपरा चालणारा नाहीं. या संस्थेचीं इंटर नॅशनल हेडक्वार्टर्स आणि टेरिटोरियल कमांड्स अशीं दोन पृथक् खातीं आहेत. इंटर नॅशनल

हेडक्वार्टर्समधील अधिकारी या संस्थेच्या जगभर पसरलेल्या शाखांवर देखरेख ठेवतात; आणि टेरिटोरियल कमांड्समधील अधिकारी निरनिराळ्या देशांत राहून संस्थेच्या शाखांचें प्रत्यक्ष काम करतात. या संस्थेच्या अखिल द्रव्यनिधीचा व मालमत्तेचा जनरल हा ट्रस्टी असून तो संस्थेचा सर्व जमाखर्च लेखी ठेवून दरसाल बॅलन्स-शीट प्रसिद्ध करतो. देणग्यांच्या रूपानें संस्थेचा द्रव्यनिधि जमविला असून प्रत्येक देशांतील शाखा स्वपोषणक्षम असली पाहिजे हें तत्त्व पाळण्यांत येतें. मुक्तिफौजेंत जीझस खाईस्टप्रमाणें अत्यंत साधी राहणी ठेवितात. दुय्यम दर्जाच्या अधिकाऱ्यांत स्टाफ ऑफिसर्स आणि फील्ड ऑफिसर्स असे दोन प्रकार आहेत. हे धूम्रपान व मद्यपान करीत नाहींत. जनरलपासून इतर सर्व जागांवर स्त्रियाहि नेमण्याची मोकळीक आहे. या स्त्रियांच्या दृष्टाच्या मिसेस बूथ हिनें प्रथमपासून पुरस्कार केला व १८९९ सालींच मुक्तिफौजेंत काम करणाऱ्या ५००० हून अधिक स्त्रिया होत्या. या संस्थेच्या सभासदांनां लग्नें करून राहण्याची परवानगी असते. तसेंच संस्थेतल्या लोकांनीं त्या देशांतल्या सरकारशीं राजनिष्ठ राहून मुख्यतः ख्रिस्ती धर्मप्रसाराचें व सामाजिक सुधारणेचें काम करावें असा नियम आहे. संस्थेच्या कार्यप्रसाराकरितां 'ऑफिशियल गॅझेट' व आणखी पुष्कळ वृत्तपत्रें (बहुतेक साप्ताहिकें) एकंदर निरनिराळ्या २० भाषांत प्रसिद्ध होत असतात, आणि बहुतेक देशांत या वृत्तपत्रांचें नांव 'वॉर क्राय' (किंवा तदर्थक शब्द) हें असतें. विशेषतः गरीबांनां मदत करणें हें संस्थेचें ध्येय असून पुढील प्रकारें मदत करण्यांत येते:—(१) अन्नवस्त्रहीनांकरितां सकाळचें व दुपारचें जेवण फुकट देणें; स्वस्त दरानें खाण्यापिण्याच्या पदार्थांचीं, धान्याचीं, जुन्या कपड्यांचीं दुकानें काढणें, दुष्काळांत कर्जाऊ रकमा देणें, (२) दारूबाज स्त्रीपुरुषांकरितां मद्यपानाविरुद्ध उपदेश करणें, (३) बेकार लोकांकरितां काम मिळवून देणें, औद्योगिक भुवनें (वर्क-हाऊस) काढणें वगैरे, (४) गुन्हेगारांच्या मदतीकरितां तुरुंगांनां भेट देणें, पोलिस-कोर्टांत मदत करणें, माजी गुन्हेगारांच्या वसाहती स्थापून त्यांनां उद्योगधंद्यांस लावणें, (५) कुमार्गगामी स्त्रियांकरितां वेश्यागृहांनां भेट देणें, सूतिकागृहें स्थापणें, स्त्रियांकरितां औद्योगिक भुवनें काढणें, वेश्यावृत्ति सोडून देणाऱ्यांनां राहण्याची सोय करणें, (६) गरीब लोकांकरितां मोफत दवाखाने व रुग्णालयें स्थापणें, महारोग्यांकरितां वसतिगृहें, (लेपर असायलम्) काढणें; (७) आत्महत्त्या करूं पाहाणाऱ्यांस उपदेश करणें, कर्जाऊ रकम देणें; (८) ट्रेनिंग कॉलेजें, विद्यार्थीवसतिगृहें, मजुरांचे संघ, खेडेगांवीं बँका वगैरे स्थापणें.

हिंदुस्थानांत हल्लीं (१९२४) मुक्तिफौजेचा उत्तर हिंदुस्थान (पंजाब व संयुक्तप्रांत) हा एक विभाग असून लाहोर हें मुख्य ठाणें आहे, व या विभागांत गुन्हेगार जातींकरितां कित्येक वसाहती, १८०० शेतकऱ्यांची एक वसाहत, विणकामाच्या शाळा, डेअरी व फळझाडें असलेलीं कृषिगृहें, बोर्डिंगसह दिवसाच्या शाळा, दवाखाने व रुग्णालयें वगैरे असून विभागाचा मुख्य अधिकारी ले. कमिशनर जयकुमार (टॅफ्ट) हा आहे. याशिवाय पश्चिम हिंदुस्थान (मुंबई, गुजराथ व महाराष्ट्र), मद्रास व तेलगू प्रदेश आणि दक्षिण हिंदुस्थान हे आणखी तीन विभाग असून त्यांत वरील प्रकारच्याच संस्था आहेत.

मुक्तेश्वर—याचा जन्म सुमारें शके १५२१ तील असून हा एकनाथाच्या गोदूबाई नांवाच्या मुलीचा मुलगा होय. मुक्तेश्वर हा मूळ पैठणचा, परंतु पुढें पैठण सोडून तो दुसरीकडे गेला असें दिसतें. याला मौजे सोनारीचें जोसपण होतें. हा कथाकीर्तनें करीत असे. याचें गोत्र अत्रि व बापाचें नांव चिंतामणी उर्फ विश्वंभर होतें. याला विद्येची आणि ग्रंथरचनेची गोडी एकनाथापासून लागली. त्याच्या लहान लहान काव्यांतहि एक तऱ्हेचें कौशल्य व घाटणी दिसून येते. याचें रामायण मात्र मोठाल्या काव्यांपैकीं प्रथम रचलें असावें. मुक्तेश्वराचीं सृष्टिसौंदर्याचीं वर्णनें व कोणत्याहि मनोविकाराचीं भावनेसह रेखाटलेलीं शब्दचित्रें मनोवेधक आहेत. तो आपल्या वर्णनांत अनेक रसांची भेसळ करून देऊन वाचकांच्या मनांत अनेक विकार एकदम उत्पन्न करतो. याच्या काव्यांत कालविपर्यासाचा दोष आहे. याचें रामायण क्वचित् पूर्ण आहे. महाभारताचीं पांचच पर्वें उपलब्ध आहेत. तशींच इतर लहान लहान आख्यानेंहि त्रुटितच आहेत. याचे अनुपलब्ध ग्रंथ फार आहेत अशी लोकसमजूत आहे. हा शके १५७१ पूर्वी तेरवाड येथें वारला. तेथें याची समाधि आहे. यानें आपलें महाभारत रचलें त्यापूर्वी विष्णुदासनाम्याचें महाभारत यानें पाहिलें असावें असें दिसतें. हा दत्तभक्त होता. याचा नातु मुक्तेश्वर नांवाचाच असून त्यानेंहि काव्यरचना केली आहे व तिच्यावर आजच्या काव्यरचनेची छाप पडली आहे. [कवि चरित्र].

मुंगेली—मध्यप्रांतांतील बिलासपूर जिल्ह्यांतील पश्चिमेकडील तहशील. हिचे खालसा व जमीनदारी असे दोन भाग पडतात. दोहोंचें मिळून क्षेत्रफळ १४५२ चौरस मैल व लोकसंख्या दोन लाखांवर आहे. तहशिलींत एकंदर ९०२ खेडीं व फक्त मुंगेली हें एकच मोठें गांव (लोकसंख्या सुमारें पांच हजार) आहे.

मुंजाल—एक भारतीय ज्योतिषी. याचा काळ शके ८५४ हा आहे. याचें गोत्र भारद्वाज असून हा दाक्षिणात्य होता. बृहन्मानसाचा संक्षेप करून यानें लघुमानस ग्रंथ लिहिला.

मुझफरगड, जिल्हा.—पंजाबमधील मुलतान विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ ६०५२ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें५६९४६१. हा जिल्हा पंचनद व सिंधुनद यांमध्यें असून यांत थाल नांवाचें मोठें मैदान आहे. येथें पाऊस सरासरी

६ इंचांपेक्षांहि कमी पडतो. हा जिल्हा नेहमीं मुलतान प्रांताचा भाग म्हणून गणला जात असल्यामुळें याचा स्वतंत्र असा मुळींच इतिहास नाहीं म्हटल्यास चालेल. या जिल्ह्यांत ४ तहशिली आहेत. येथील लोकसंख्येपैकीं शेंकडा ५८ लोक शेतकीवर उपजीविका करतात. येथील सर्व शेतकी कालव्यांवर अवलंबून आहे.मुख्य पिकें गहूं,जव,तांदूळ,बाजरी,ज्वारी, वगैरे होत. जिल्ह्यांतील साक्षरतेचें प्रमाण शेंकडा ३.६ आहे.

मुझफरगड जिल्ह्यांत सिंधूच्या पूर्व किनाऱ्याकडून व चिनाबच्या पश्चिम किनाऱ्याकडून काढलेले बरेच कालवे आहेत. हे बहुतेक हिंदी सरदारांनीं बांधले आहेत. सिंधुनदापासून ११३८ मैल लांबी असलेले असे ८ कालवे काढले आहेत. चिनाब नदींतून पांच कालवे काढले आहेत.

त ह शी ल.—क्षेत्रफळ १९२ चौरस मैल व लोकसंख्या (१९२१) १७८५७९. या तहशिलीच्या पश्चिमेकडून सिंधु व पूर्वेकडून चिनाब या नद्या वहातात. हींत ३७६ खेडीं व मुझफरगड व खानगड अशीं दोन शहरें आहेत.

श ह र.—हें जिल्हा व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण आहे. लोकसंख्या सुमारें पांच हजार. हें शहर स. १७९४ त मुझफरखान नांवाच्या पठाणानें वसविलें. येथें नबाब मुझफरखानानें बांधलेला एक किल्ला आहे.

मुझफरनगर, जि ल्हा.—संयुक्तप्रांत, मीरत विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ १६७३ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें ८०३६०.येथील सर्व भागांत गंगानदीच्या कांठचा गाळ वगैरे पुराबरोबर वाहून सर्वत्र पसरतो. गंगा व यमुना नद्यांच्या कांठीं खादर नांवाचे सुपीक प्रदेश आहेत पण यांनां पुरापासून धोका असतो. पाऊस सरासरी ३० ते ३३ इंच पडतो. येथील हवा टेंकड्यांच्या सान्निध्यामुळें बरीच थंड आहे.

इतिहासः—पूर्वी हा पांडवांच्या राज्यांतील भाग होता. नंतर हा पृथ्वीराज चव्हाणाकडे होता. येथें तैमूरलंगाचाहि दुष्ट फेरा आला होता, त्यावेळीं बऱ्याच रहिवाश्यांची कत्तल झाली. नंतर अकबराच्या वेळीं हा सहाराणपूरच्या "सरकारां" त मोडत होता. इसवी सनाच्या १७ व्या शतकांत येथें सय्यद घराण्याचा अंमल होता. १८ व्या शतकांत या प्रांताला शीख लोकांपासून बराच त्रास झाला. याच वेळीं येथें बरेचसे किल्ले बांधले गेले. नंतर इसवी सन १७८८ त हा भाग मराठ्यांकडे आला. नंतर सन १८०३ त अलीगड पडल्यानंतर शिवालिक पहाडापर्यंतचा सर्व मुलूख अनायासें ब्रिटिशांनां मिळाला.

जिल्ह्यांत ९२९ खेडीं व १५ शहरें आहेत. येथील शेतकी करणारे लोक जाट होत. कालव्यामुळें शेतकीवर फार चांगला परिणाम झाला आहे. येथील मुख्य पिकें म्हणजे गहूं, हरभरा, ऊंस, तांदूळ, कापूस व नीळ हीं होत. येथें कापसाचा व्यापार चालतो, व कापडावर चित्रें छापणें, कांबळी व एक प्रकारचीं रंगीत भांडीं तयार होतात. शें. २.६ लोक साक्षर आहेत.

त ह शी ल.—मुझफरनगर जिल्ह्याच्या मध्यभागांतील तहशील. हिचें क्षेत्रफळ ४६५ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें २२६९४५. हींत २८१ खेडीं व तीन शहरें आहेत. हा मुझफरनगर तालुका गंगानदीच्या 'खादरांत आहे.'

गां व.—मुझफरनगर जिल्ह्याचें व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. हें नॉर्थ वेस्टर्न रेल्वेवर आहे. लोकसंख्या सुमारें २३८११.शहाजहानच्या कारकीर्दीत सन१६३३मध्यें मुझफरखानाचा मुलगा खानजहान यानें हें नगर वसविलें. हल्लीं या गांवाला गव्हाच्या व कांबळ्याच्या व्यापारामुळें महत्त्व आहे.

मुझफरपूर—बहारप्रांत. पाटणा विभागांतील जिल्हा, क्षेत्रफळ ३०३६ चौरस.मैल. लोकसंख्या २७५४९४५. या जिल्ह्यांत बरेचसे प्रवाह असून पाण्याचा पुरवठा चांगला आहे. आग्नेयीकडे कांहीं तलाव आहेत. यांतील मुख्य नद्या गंगा व गंडकी या होत. बहुतेक जमीन सुपीक आहे. जंगल नाहीं. पाऊस४६इंच पडतो.हवा थंड आहे.फार पूर्वी या जिल्ह्याच्या उत्तर भागांत मिथिल व दक्षिण भागांत वैशाली नांवांचीं राज्यें होतीं. मिथिल देश पाल व सेन घराण्यांच्या नंतर सन १२०३ त बखत्यार खिलजीकडे आला. १८ व्या शतकापासून येथें ब्राह्मण राजे झाले व नंतर सन १५५६ पासून मोंगल अंमल सुरू झाला. ई.इंडिया कंपनीला दिवाणी मिळाल्यानंतर सन १७८२ त बिहार व तिरहुत (हाजीपूरसुद्धां) असे दोन भाग पडले. बलसंदर (म्हणजे रेताळ चिकण माती), मटियारी (चिकण माती), बंगर व उसर असे जमिनीचे चार प्रकार यांत आढळतात. मुख्य पिकें गहूं, तांदूळ, जव, तुरीची डाळ, कडधान्यें,तीळ, मका, नीळ, वगैरे. येथें कापड, सतरंज्या, भांडीं, तसेच पालख्या, वगैरे लांकडी सामानहि होतें परंतु मुख्य व्यापार म्हणजे नीळीचा होय.या जिल्ह्यांत साखर बरीच तयार होते.हा जिल्हा शिक्षणाच्या बाबतींत बंगालपेक्षां मागसलेला आहे. शें. ४ लोकांनां लिहितां वाचतां येतें. मुझफरपूर हें जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण आहे. लोकसंख्या(१९०१) ४३६६८. येथें सन १८६४मध्यें म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें लहान गंडकी नदींतून होड्यांच्या योगानें बराच व्यापार चालतो. येथें एक कॉलेज आहे.

मुंडा—उत्तरहिंदुस्थानांतील एक मानववंश व जात. बंगाल, बिहार, ओरिसा, आसाम इत्यादि प्रांतांत या जातीचे लोक आढळतात.या जातीची लोकसंख्या सुमारें ६ लाख असून मुख्य वस्ती, छोटानागपूरमधील रांची जिल्ह्यांत आढळते. मुंडा याचा अर्थ 'खेड्यांतील मुख्य गृहस्थ' असा आहे. मुंडा लोक द्राविड शाखेचे असावेत असें रिस्लेचें मत आहे. मुंडा जातींत देवकपूजेचें फार माहात्म्य आहे. सिंगबोंग, बुरुबोंग, मरंगबोरु, पटसरणा इत्यादि देवांची हे पूजा करतात. सिंगबोंग हा सर्वांत मुख्य देव आहे. मनुष्य आयुष्यांत ज्यामानानें चांगलीं वाईट कर्में करीत असतो त्यामानानें मेल्यावर सिंगबोंग हा पुन्हां त्या माणसाला मनुष्य

पशु, पक्षी अगर कृमी इत्यादि योनींत घालतो अशी यांची समजूत आहे. मागेपरब, फागु, सरहुल, होनवापरब, वतौलि करम, कोलोमसिंगबोंग, सोहोसइ, सोसोबोंग इत्यादि उत्सव साजरे करण्यांत येतात. या जातींतील बरेच लोक ख्रिस्ती आहेत. ज्यानीं ख्रिस्तीधर्म स्वीकारलेला नाहीं अशांच्यावर देखील ख्रिस्तीधर्माचा बराच परिणाम झालेला दिसतो.

मु डा भा षा व र्ग.--हिंदुस्थानांतील लोक ज्या एकंदर भाषा बोलतात त्यांचे मुख्य चार वर्ग पडतात, व त्यांपैकीं मुंडा नांवाच्या वर्गांतील भाषा बोलणाऱ्या लोकांची संख्या सर्वांत कमी म्हणजे सुमारें ३० लाखपर्यंत आहे. या मुंडा-भाषावर्गाला आणखीहि कित्येक नांवें पडलेलीं आहेत. मुंडारी ही कोल भाषेची एक शाखा आहे असें हॉगसन-प्रभृति विद्वानांचें मत आहे. पण मुंडा व द्राविडी भाषा एकाच वंशाच्या नाहींत. मुंडा व द्राविडी हे दोन निरनिराळे भाषा-वर्ग आहेत ही गोष्ट प्रथम मॅक्समुल्लरनें दाखवून दिली. तथापि मुंडाभाषावर्ग या नांवालाहि थोडी हरकत आहे, ती अशी कीं, परकीय लोक मुंडा हा शब्द रांची जिल्ह्यांतील लोकांनांच फक्त लावतात. मुंडारी भाषेमध्यें मुंडा म्हणजे ग्राममुख्य असा संताळी भाषेंतील 'मांजही' या शब्दासारखाच अर्थ आहे. मुंडा हा शब्द मुंडारी भाषा बोलणाऱ्या लोकांनांच फक्त लावतात. तेव्हां सर्व भाषा-वर्गाला मुंडा हें नांव द्यावयाचें तें अर्थात सांकेतिक अर्थानेंच होय. याशिवाय या भाषावर्गाला जॉर्ज कॅंपबेल व प्रो. थॉमस यांनीं अनुक्रमें कोलरी व खेरवारी अशीं नांवें देण्यांत यावींत असें सुचविलें आहे. पण मॅक्समुल्लरनें दिलेलें मुंडा हेंच नांव या लेखांत कायम ठेविलें आहे.

प्रस्तुत काळीं मुंडा भाषा मुख्यतः छोटानागपूर प्रांतांत चालतात. शिवाय मद्रासनजीकच्या जिल्ह्यांत, मध्यप्रांतांत व महादेव टेंकड्यांमध्येंहि ह्या भाषा बोलणारे लोक आहेत डोंगरांत व जंगलांत राहणारे लोक या भाषा बोलतात. मुंडा भाषा बोलणारांपेक्षांहि मुंडा जातीचे लोक अधिक आहेत. कारण दक्षिणहिंदुस्थानांत रहाणाऱ्या द्राविडी लोकांत मुंडा जातीचे लोक फार पूर्वीपासून मिसळून गेलेले आहेत आणि उत्तरहिंदुस्थानांतील लोकांतहि त्यांचें मिश्रण आहे. मुंडा भाषेचा द्राविड भाषावर्गावर थोडाफार परिणाम झाला आहे.

मुंडावर्गांतील पोटभाषाः-संताळी, मुंडारी, भुमिज, बीरहार, कोडा, हो, तुरी, असुरी, कोरवा, कूरकू, खरिआ, जुआंग, सवर, गडबा. इ. संताळी, मुंडारी, भुमिज, बीरहार, कोडा, हो, असुरी, व कोरवा या भाषा म्हणजे मूळ एकाच भाषेंतून निघालेले प्रकार असून त्यांत परस्पर फरक अल्प आहे. वरील सर्व जातींचे लोक मूळ खेरवारी उर्फ खारवारी या एकाच वंशांतून निघालेले आहेत. हल्लीं खेरवारी जातीचे लोक छोटा-नागपूर व दक्षिण बिहारप्रांतांत जमीनदार व शेतकरी या स्थितींत रहात आहेत. मुंडाभाषावर्गांतील खेरवारी हीच मुख्य भाषा असून शेजारच्या भाषांचा तिच्यावर परिणाम त्यामानानें मुळींच झालेला नाहीं. बाकी राहिलेल्या भाषा बोलणारांची संख्या त्यामानानें फार अल्प असून त्यांच्यावर आर्यभाषांचा परिणाम पुष्कळ झालेला आहे; आणि सवर व गडबा या भाषांवर शिवाय द्राविडी भाषांचाहि परिणाम झालेला आहे. [लिंग्विस्टिक सर्व्हे ऑफ इंडिया, पु. ४.]

मुण्डकोपनिषद्—दहा प्रसिद्ध उपनिषदांपैकीं एक. हें अथर्ववेदाचें मंत्रोपनिषद् आहे. याचीं तीन मुंडकें असून त्या प्रत्येक मुंडकाचे दोन खंड आहेत. प्रथमतः या उपनिषदाच्या प्रारंभीं ब्रह्मदेवापासून शौनकापर्यंतच्या संप्रदाय-प्रवर्तक ऋषींचा निर्देश आलेला आहे. त्यानंतर शौनकानें आपल्या अंगिरस नामक गुरूला 'भगवान् कोणाचें विज्ञान झालें असतां हें सर्व विज्ञान होतें' असा प्रश्न केल्यावर त्याला अंगिरसानें परा व अपरा अशा दोन विद्या आहेत व त्यांचें यथार्थ ज्ञान झालें असतां सर्व विज्ञान होतें असें सांगितलें आहे. त्यानंतर अखिल भूतयोनींचें मूळ ब्रह्म असून त्याच्यापासून विश्वोत्पत्ति कशी होते हें निरनिराळ्या दृष्टांतांनीं कथन केलें आहे. नंतर दुसऱ्या खंडांत अपराविद्येचा विषय जो संसार व पराविद्येचा विषय मोक्ष त्यांचें विवेचन केलें आहे. दुसऱ्या मुंडकांतील प्रथम खंडांत अक्षरापासून त्याच्याच स्वरूपाचे भिन्न भाव कसे होतात व त्यांतच कसे विलीन होतात तें सांगून पुरुषच हें सर्व विश्व आहे व त्याला बुद्धीच्या साहाय्यानें जाणावें असें सांगितलें आहे. दुसऱ्या खंडांत या ब्रह्माचा उपनिषदांतील महास्त्ररूप धनुष्य घेऊन उपासनेनें तीक्ष्ण केलेला शर योजून वेध करावा असें अलंकारिक भाषेंत म्हटलें आहे. ॐकार हें धनुष्य व सोपाधिक आत्मा हा शर असून त्याचें ब्रह्म हें लक्ष्य आहे असें पुढें कथन केलें आहे. शेवटच्या मुंडकांत शरीररूपी उर्ध्वमूल व अधश्शाख अशा वृक्षावर बसलेल्या दोघा समानधर्मी पक्ष्यांचा 'द्वासुपर्णा' या प्रसिद्ध मंत्रानें उल्लेख करून त्यांपैकीं एक अहंभावनेनें प्रेरित झाल्यामुळें शोकमग्न होतो पण पुढें दुसऱ्या पक्ष्याची सेवा करून शोकरहित होतो असें म्हटलें आहे. शेवटीं आत्मज्ञान अनन्यभावानें प्रार्थना केल्यानेंच प्राप्त होतें असें सांगून ब्रह्मरूप होणें हाच मोक्ष होय असें म्हटलें आहे.

मुद्देबिहाळ—मुंबई इलाखा, विजापूर जिल्ह्याचा पूर्वेकडील तालुका. याचें क्षेत्रफळ ५६९ चौ. मैल असून लोकसंख्या (१९११) ८९४८७ आहे. यांत मुद्देबिहाळ गांव व एकंदर १५० खेडीं आहेत. या तालुक्याचा उत्तर भाग चांगला सुपीक आहे. मुद्देबिहाळ गांव सदर्नमराठा रेल्वेच्या अलिमत्ती स्टेशनापासून १८ मैलांवर आहे. इ. स. १६८० त हल्लींच्या बसरकोट येथील नाडगौडाच्या पूर्वजांपैकीं परमन्ना यानें बसविलें. याचा मुलगा हकप्पा यानें इ. स. १७२० त येथील किल्ला बांधिला. इ. स. १७६४ त पेशव्यांच्या अंमलाखालीं जाऊन सरतेशेवटीं इ. स. १८१८ त हें खेडें ब्रिटिश सरकारच्या सत्तेखालीं आलें.

मुद्रणकला—दाबाच्या योगानें कागद किंवा मुद्रण-योग्य अशा इतर पृष्ठभागावर शाई किंवा इतर तैलरंग यांच्या साहाय्यानें अक्षरें किंवा आकृती वठविण्याच्या कलेला मुद्रण म्हणतात. या व्याख्येंत तीन निरनिराळ्या कृतींचा समावेश होतोः—(१) कॉपरप्लेट प्रिंटिंग, (२) लिथोग्रॅफिक किंवा केमिकल स्टोन-प्रिंटिंग, आणि (३) लेटरप्रेस प्रिंटिंग. या तीन प्रकारांमध्यें मुख्य फरक, शाई किंवा तैलरंग ज्या पृष्ठभागाला लावून ठसा उमटवितात तो पृष्ठभाग तयार करण्याच्या पद्धतींत आहे. कॉपरप्लेट प्रिंटिंगमध्यें प्रथम सर्व प्लेटला शाई लावतात आणि तो पृष्ठभाग स्वच्छ पुसून काढतात. पण पृष्ठभागावर खोदलेल्या जागेंत शाई बसून रहाते. नंतर ओला कागद त्या पृष्ठभागावर घालून दाबल्यानें कागदावर खोदलेल्या जागेंतील शाई उमटून कॉपरप्लेटवरील मजकूर किंवा आकृति कागदावर दिसूं लागते. लिथोग्रॅफीमध्यें दगडाचा पृष्ठभाग वस्तुतः सर्व सपाट असतो, पण आकृतीच्या भागाखेरीज इतर भागाला शाई चिकटणारच नाहीं अशी योजना केलेली असते. अक्षरमुद्रणा (लेटर-प्रिंटिंग) मध्यें जो भाग कागदावर उमटावयाचा तो उंच किंवा उठावदार ठेवून बाकीचा पृष्ठभाग खोल केलेला असतो, त्यामुळें उठावाच्या भागालाच फक्त शाई लागून त्याचा ठसा कागदावर उठतो. अक्षरांचे ठसे (टाईप) करण्याची कल्पना निघण्यापूर्वी छापावयाचा मजकूर लांकडाच्या ठोकळ्यावर खोदून काढीत असत. अशा तऱ्हेनें नाना फडणविसानें तांब्याच्या पत्र्यांत कोरलेलें गीतेचें एक पृष्ठ पुणें येथील इतिहाससंशोधकमंडळांत आहे. पण हा ठोकळा विशिष्ट मजकुरासच उपयोगी पडतो. तर खिळे पुन्हां जुळवितां येतात.

अक्षरमुद्रा किंवा टाईपांचीयुक्ति (टायपोग्राफी).—अक्षर-मुद्रणाच्या कलेंत टाईपांची रचना आणि छापण्याचीं यंत्रें असे मुख्य दोन भाग आहेतः टाईपाचे मोठे व लहान आणि जाड व बारीक असे मुख्य प्रकार आहेत. सिक्सलाईन पायका, फोरलाईन पायका, टूलाईन ग्रेट प्रायमर, टूलाईन पायका, लांबा वनूनिक, वनूनिक व ग्रेटप्रायमर ब्लॅक, हे मोठ्या टाईपांचे अनुक्रमें प्रकार असून ग्रेटप्रायमर, इंग्लिश बॉडी ब्लॅक, इंग्लिश बॉडी, पायका ब्लॅक, पायका, लाँग-प्रायमर ब्लॅक व लाँग प्रायमर हे सर्व लहान टाईपांचे प्रकार आहेत. मोठे टाईप मुखपृष्ठावरील नांवांकरितां व प्रकरणांच्या वगैरे मथळ्यांकरितां वापरतात. लहान टाईपांतील ब्लॅक टाईप प्रकरणांतर्गत मथळ्यांकरितां व महत्त्वाच्या मजकुराकरितां वापरतात. सिक्सलाईन पायका ते लाँग प्रायमरपर्यंतचीं टाईपांचीं नांवें मोठे-लहानपणाच्या अनुक्रमानें दिलीं आहेत.

छापण्याची युक्ति १५ व्या शतकापूर्वी पुष्कळ काळ अस्तित्वांत होती. ठशांनीं (ब्लॉक-प्रिंटिंग) आणि टाईपांनीं छापणें या गोष्टी चीन व जपान या देशांत फार पूर्वीपासून प्रचारांत होत्या. सन १७५ सालीं छापलेल्या कांहीं चिनी ग्रंथांचा भाग हल्लीं अस्तित्वांत आहे असें म्हणतात. लांकडी ठोकळ्यांच्या साहाय्यानें छापलेल्या मजकुराचे नमुने ६ व्या शतकांतले सांपडतात तथापि चीनमध्येंहि १० व्या शतकापासून छापलेलीं पुस्तकें सर्वसाधारणपणें मिळूं लागलीं. जपानांतील सर्वांत जुना ब्लॉकप्रिंटिंगचा नमुना ७६४-७७० च्या सुमाराचा आहे. सुट्या टाईपांनीं छापण्याची सुरवात चीनमध्यें ११ व्या शतकापासून झाली असें म्हणतात. ब्रिटिश म्यूझियममध्यें कोरियांत१३३७मध्यें सुट्या टाईपांनीं छापलेल्या पुस्तकाचा नमुना ठेवलेला आहे. तांब्याच्या धातूचे टाईप करण्याची युक्ति कोरियन लोकांनीं १५ व्या शतकाच्या आरंभीं काढली असें म्हणतात; आणि तसल्या टाईपांनीं त्या शतकांत छापलेल्या पुस्तकांचे नमुने उपलब्ध आहेत. तथापि ठसे किंवा टाईप यांनीं छापण्याची युक्ति यूरोपीय लोकांनीं चिनी लोकांपासून घेतलेली नाहीं असाच पुरावा मिळतो. यूरोपांत १४ व्या शतकाच्या उत्तरार्धापर्यंतचें प्रत्येक पुस्तक व प्रत्येक खाजगी व सार्वजनिक दस्तऐवज हस्तलिखित आहेत. तसेंच आकृत्या, चित्रें, खेळण्याचे पत्ते, साधूंचीं (सेंट) चित्रें सर्व लेखणीनें (पेन) काढून ब्रशानें रंगविलेलीं आहेत. हाताचें लेखनकौशल्य व चित्रकौशल्य पूर्ण वाढल्यानंतर यूरोपांत ब्लॉक-प्रिंटिंगची कला उदय पावली आणि एकाच लांकडी ठशापासून थोडक्या वेळांत व थोडक्या श्रमांत शेंकडों प्रती काढण्याची सोय झाली. अशा प्रकारें कागदावर छापलेल्या मजकुराचे नमुने १४ व्या शतकाच्या उत्तरार्धांतील उपलब्ध असून १५ व्या शतकांत या युक्तीचा प्रसार जर्मनी, हॉलंड व फ्लँडर्समध्यें पुष्कळ झाला. या कलेला पूर्ण स्वरूप आल्यावर धातूचे सुटे टाईप करण्याची युक्ति निघाली. ती प्रथम कोणीं काढली याबद्दल वाद चारशें वर्षें चालू होता व आतां हें नक्की ठरलें आहे कीं, हें श्रेय हार्लेम येथील लौरन्स जॅन्सझून कॉस्टर यास आहे; मेंझच्या जोहन गुटेनबर्ग यास नाहीं. टाईपांनीं छापण्यास सुरवात स. १४५० च्या सुमारास होऊन ही कला इटली व फ्रान्समध्यें १४६८, जर्मनी १४६६, इंग्लंड १४७७, स्कॉटलंड १५०७, आयर्लंड १५५१, मेक्सिको १५४४, गोवा १५५०, सीलोन १७३७, मद्रास १७७२, ईजिप्त १७९८, इराण १८२० येणेंप्रमाणें पसरली.

मुद्रणयंत्र.—या यंत्राचा शोध १५ व्या शतकाच्या मध्यकालांत यूरोपांत लागला. प्रथम लांकडी यंत्रें उपयोगांत आलीं. पहिलें यंत्र गटेनबर्ग यानें काढलें व त्यावर त्यानें बायबल छापलें. या यंत्राची रचना कशी होती त्याचें वर्णन आढळत नाहीं. त्यानंतर १६ व्या शतकांत जें यंत्र वापरीत असत, तेंहि लांकडी असून हल्लींच्या हँडप्रेसप्रमाणेंच हातानें दांडा फिरविण्याचें होतें. खिळे जुळविलेला मजकूर ज्या फळीवर ठेवीत तिच्यावर दुसऱ्या एका फळीचा दाब स्क्रूनें बसे व मजकूर छापला जाई. त्यानंतर आमस्टर्डॅमच्या ब्ल्यू (१५७१-१६३८) नांवाच्या एका ड्राफ्समननें वरील यंत्रांत स्क्रू, दांडा व टाईप ठेवण्याची खालची प्लेट

यांच्यांत तीं सुलभ रीतीनें उपयोगांत आणतां येतील असा फरक करून दुसरें यंत्र काढलें. हीं दोन्हीं प्रकारचीं लांकडी यंत्रें जवळ जवळ ३५० वर्षे उपयोगांत होतीं. पुढें १८ व्या शतकाच्या शेवटीं चार्लस स्टॅनहोप (१७५३–१८१६) यानें पहिलें लोखंडी यंत्र प्रचारांत आणलें. थोड्याशा शक्तीनें पुष्कळ काम काढावयाचें हा यांच्यांत विशेष होता. टाईप ठेवण्याची फळी, व ती पुढें मागें सरकण्यास चामड्याच्या वाद्या व चाकें, स्पिंडल, यंत्राची उभी व बळकट चौकट, स्क्रू, टाईपावर दाब चांगला बसण्यासाठीं चौकटींत असलेली प्लेट इत्यादि अंगांत पुष्कळ सुधारणा केल्या. अद्यापिहि हें यंत्र उपयोगांत आणतात. याच्यांत आणखी कांहीं सुधारणा करून आल्बियन व कोलंबियन यंत्रें पुढें आलीं (सन १८४९–९८). अल्बियन हें यंत्र वजनानें हलकें, कामास सोपें, साध्या रचनेचें, सर्व भाग सुटे होणारें, दाब बसविण्याच्या दांड्यास थोडी शक्ति लागणारें व ज्यावर डबल क्राऊन (३०×२०इंच) कागद छापला जातो असें असतें. मोठें काम काढण्यास कोलंबियन यंत्र वापरतात, पण त्यास आल्बियनपेक्षां शक्ति जास्त लागते व त्यासाठीं एका कल्हिंगबारची योजना केलेली असते. मात्र यांत अल्बियनपेक्षां वेळेच्या प्रमाणांत काम थोडें होतें. हल्लींच्या साधारण हातयंत्रांत एका तासांत २५० प्रती छापून निघतात व यंत्र चालविण्यास (शाई लावणें व यंत्र चालविणें) दोन माणसें लागतात. सिलिंडरमशीनचीं कल्पना विल्यम निकोल्सन (१८१५) यानें काढली. यांत छापावयाचा कागद या सिलिंडरास गुंडाळला जाऊन हातयंत्रांतील चौकटीच्या जागेची बचत होते व ती हातानें आंत लोटणें आणि बाहेर काढण्याचा त्रास व वेळ वाचतो, तसेंच शाईचेंहि रूळ यांत ठेवल्यामुळें शाई लावणाऱ्या माणसाचीहि गरज लागत नाहीं आणि हीं सर्व कृत्यें एकच दांडा फिरवून एकटा माणूस करूं शकतो. फ्रेडरिक कोनिग (१८३३) यानें जें यंत्र काढलें तें वाफेच्या शक्तीनें चाले व त्यांत दर ताशीं ११०० प्रती निघत. मात्र यांत व निकोल्सनच्या यंत्रांत एका वेळीं कागदाची फक्त एकच बाजू छापली जाई. सिलिंडरच्या (गरगर फिरणाऱ्या) जातीच्या यंत्रास रोटरी व प्लेटच्या (पुढें मागें होणाऱ्या) जातीच्या यंत्रास रिसिप्रोकेटिंग यंत्रें म्हणतात. यापुढील सुधारणा म्हणजे एकाच फेऱ्यांत निरनिराळे दोन कागद समोरासमोर छापून निघणें ही होय. यांतहि प्रथम कागदाची एकच बाजू छापून निघे. यंत्रांत दोन प्लेटी असत व त्यावर दोन कागदांचा छापावयाचा जोडलेला टाईप ठेवीत; या यंत्रांत डबल डेमी (३५×२२½ इंच) कागद छापून निघे. यानंतर टाईपरिव्हाल्व्हिंग यंत्र पुढें आलें, स्टीरिओटाईप गोल प्लेटी करण्याच्या पूर्वी हें यंत्र प्रचारांत आलें. त्यांत सिलेंडरवरच उभा किंवा आडवा टाईप जुळवून ठोकीत असत, त्यावर दाब बसण्यास दुसरे सिलेंडर फिरत आणि या सिलेंडरच्यामध्यें कागद असे. याच्यांत एकाच वेळीं ४ पासून १० पर्यंत निरनिराळे कागद छापून निघत म्हणून त्यास फोर, सिक्स, एट अथवा टेनफीडर यंत्र म्हणत. असल्या प्रकारचें एक यंत्र १८७१च्या सुमारास लंडनटाईम्ससाठीं ॲप्लेगाथ यानें तयार केलें होतें, त्यांतून दर ताशीं ८००० प्रती निघत, हें एटफीडर होतें. न्यूयॉर्कच्या रॉबर्ट हो आणि कंपनीनें कागदाच्या दोन्ही बाजू छापणारें यंत्र प्रथम तयार केलें. त्याची रचना वरील यंत्रासारखी असून, निरनिराळ्या कॉलमांत मजकूर छापला जाईल अशी त्यांत सोय होती. कागदाची एक बाजू छापल्यास दर ताशीं वीस हजार व दोन बाजू छापल्यास दोन हजार प्रती निघत. कागदाचा एक रोलर घेऊन त्यावर एकाच वेळीं दोन्ही बाजू छापावयाच्या व एकाच मजकुराच्या अशा दोन प्रती यंत्रांच्या दोन निरनिराळ्या बाजूस काढावयाच्या, ही कल्पना विल्यम बुलक यानें (१८६७) काढली. या यंत्रास मात्र स्टीरिओटाईप सिलिंडर करावे लागतात. प्रथम प्रथम या यंत्रांत कागद ठरलेल्या ठिकाणीं कापण्याची व घडी घालण्याची अडचण पडे, पण ती निघून जाऊन हीं यंत्रें फार प्रचारांत आलीं. विल्यम बुलक हा या आपल्या यंत्राच्या पट्ट्यांत सांपडून मरण पावला.

अलीकडील छापण्याच्या यंत्रांत साधारणपणें पुढील यंत्रें विशेष उपयोगांत येतातः (१) लोखंडी हँडप्रेस–यावर प्रुफें व हस्तपत्रिका अगर जाहिराती अशीं किरकोळ कामें निघतात. (२) लहान प्लेटन प्रेस–हा पायानें अथवा वाफेच्या शक्तीनें चालतो व यावरहि कार्डे, सर्क्युलरें इत्यादि जॉबचीं कामें दर ताशीं १ हजार प्रती याप्रमाणें २१×१६ इंची कागद छापण्याचीं होतात. (३) सिंगल सिलेंडर मशीन (यांस इंग्लंडमध्यें व्हॉरफडेल्स स्टॉप सिलेंडर म्हणतात) यांत पुस्तकें छापून निघतात व दर ताशीं १ हजार प्रती निघतात. कागद एका पंख्यानें काढून ठेवला जातो व शाई लावण्याची योजना फार चांगली असते. यानें कागदाची फक्त एकच बाजू एका वेळीं छापली जाते. (४) परफेक्टिंग मशीनमध्यें दोन सिलेंडर असून त्यांत एका वेळीं दोन बाजू छापून निघतात. लहान वर्तमानपत्रें व मासिकें वगैरे यांत छापून निघतात. हुंबर कंपनीचें या जातीचें यंत्र उत्तम असतें व तें ताशीं हजार प्रती काढतें. (५) टू रेव्होल्यूशन मशीन, याचें सिलेंडर एक असूनहि हें नंबर चारच्या मशीनपेक्षां थोड्या वेळांत जास्त काम–ताशीं दीड ते दोन हजार प्रती–देतें. यांत रंगीत छापण्याचें कामहि उत्तम होतें व डबल क्राऊनचें (६०×४० इंच) काम निघतें. (६) टू कलरमशीनला एक अथवा दोन सिलेंडर असतात, छापण्याच्या प्लेटी दोन व शाईचे रूळ वगैरे साधनेंहि दोन टोंकांस दोन स्वतंत्र असतात. (७) रोटरी मशीन, यांत कागदाचे अखंड रूळ जोडलेले असतात, आणि मजकुराच्या स्टीरीओटाईप अथवा इलेक्ट्रोटाईप प्लेटी केलेल्या असतात. या यंत्राचा उपयोग बहुधां वर्तमानपत्रें किंवा नियतकालिकें छापण्यासाठीं होतो.

कागदाचे रूळ एकापासून आठापर्यंत उपयोगांत आणणारी व चार ते आठ पानें एकदम छापणारीं यंत्रें या वर्गांत असतात. कागद पकडून तो सर्व बाजूंनीं (४ ते १६ पानें) छापून व संपलेल्या ठिकाणीं तुकडा पाडून आणि शेवटीं त्याची घडी घालण्याचें व प्रती मोजण्याचें इतकीं कामें या यंत्रांत आपोआप होतात. या जातीचें पाहिलें यंत्र १८६८ त निघालें. त्यानंतर या जातीचीं निरनिराळ्या धर्तींचीं बरींच यंत्रें तयार झालीं, त्यांत क्वाड्रूपल (चार रूळांचें) यंत्र पुष्कळ उपयोगांत येतें. हें यंत्र तासीं ४८ हजार प्रती काढतें. रॉबर्ट हो कंपनीचें यंत्र या जातीच्या यंत्रांत चांगलें असतें, याच्यांत ३२ पानांच्या ५० हजार प्रती एकाच खेपेस दर तासीं छापून निघतात, तर दर तासीं १६ पानांच्या १ लाख व ८ पानांच्या दोन लाख प्रती निघतात. इतकें हें प्रचंड राक्षसी यंत्र आहे. याची लांबी ५४ फूट, रुंदी १२ फूट व उंची १९ फूट आणि वजन ११० टन असतें. किंमत साधारण १८००० पौंड पडते. याच्या कागदाच्या एका रूळांत पांच मैल लांबीचा व १४ हंड्रेडवेट वजनाचा कागद असतो.

छा प खा न्यां ती ल नि र नि रा ळ्या क्रि या.—पुस्तकें छापण्याच्या छापखान्यांत अनेक खातीं असतात; व त्यांवर एक 'जनरल मॅनेजर' आणि त्याच्या हाताखालीं 'वर्क्स मॅनेजर' असतो. एकंदर कामाची व्यवस्था येणेंप्रमाणें असतेः— मजकुराची हस्तलिखित प्रत छापखान्यांत आली कीं, ती प्रथम केसरूमवरील ओव्हरसीयरकडे दिली जाते व तो ती कंपॉझिटरांनां देतो. हें काम उक्तें (कंत्राटपद्धतीनें) करून घेतात किंवा आठवड्याचा किंवा महिन्याचा ठराविक पगार देऊन कंपॉझिटर नेमतात. मजकूर टाईपांत जुळवून झाल्यावर त्याचें प्रूफ कागदावर काढून तें प्रूफकरेक्टरकडे देतात. तो तें मूळ प्रतीवरून वाचून त्यांतील चुका प्रुफाच्या कागदावर खुणांनीं दाखवितो. तपासलेलें प्रूफ कंपॉझिटरकडे जातें व त्याबरहुकूम तो टाईपांत दुरुस्त्या करतो. त्यानंतर दुसरें प्रूफ काढून तें मूळ लेखकाकडे पाठवितात. तो मजकुरांत कमजास्त दुरुस्त्या करून तें परत पाठवितो. दुरुस्त्या असल्यास त्या झाल्यावर पुन्हां 'रिव्हाइज प्रूफ' काढून लेखकाकडे पाठवितात. याप्रमाणें जरूर तर दोन तीन वेळांहि 'रिव्हाइज प्रुफें' काढतात. पूर्ण दुरुस्ती झाल्यावर तो जुळविलेला मजकूर प्रिंटिंग डिपार्टमेंटकडे पाठवितात. छापखान्याच्या यंत्रावर त्याचें पुन्हां एक 'प्रेसप्रूफ' काढतात व तें तपासून दुरुस्त्या करतात; आणि शेवटीं छापण्यास हुकूम देतात. छापखान्यांतलें मुख्य कसब यंत्रावरून छापून प्रती काढण्यांत आहे. कागदावर यंत्राचा भार सर्वत्र सारखा पडून मजकूर, चित्रें किंवा आकृत्या चांगल्या उठणें ही गोष्ट फार महत्त्वाची आहे. टाईप केलेल्या मजकुरांत चित्रांचे किंवा आकृत्यांचे ब्लॉक्स बसविणें असल्यास मजकूर व ब्लाक्स एका पातळींत येऊन सर्वांवर सिलिंडरचा दाब सारखा पडेल याबद्दल काळजी घ्यावी लागते.

लि थो ग्रा फी (शिळाप्रेस).—विशेष प्रकारें तयार केलेल्या दगडावर (शिळेवर) किंवा दुसऱ्या योग्य अशा पृष्ठभागावर आकृति काढणें व तीवरून अनेक छापील प्रती काढणें, या क्रियेला लिथोग्राफी म्हणतात. पाणी व चरबी यांच्यामध्यें जो परस्पर विरोधक गुण आहे त्यावर ही कला उभारलेली आहे. चरबी व पाणी यांनां समान आकर्षक असा रासायनिक रीत्या शुद्ध केलेला पृष्ठभाग घेऊन, त्यावरील छापावयाचे जे भाग ते चिकट अशा मिश्रणानें झांकून टाकितात व बाकीचा पृष्ठभाग ओला करतात, म्हणजे त्यावरून चरबीचा रूळ फिरविल्यास ओल्या भागाला चरबी न लागतां इतर भागाला ती लागते, व अशा पृष्ठभागावरून कागदावर किंवा अन्य पदार्थावर दाब पाडून छाप घेणें फारच सोपें जातें. ही कला अलॉइस सेनेफेल्डर (१७७१–१८३४) यानें शोधून काढली व ती त्यानें एकट्यानेंच पूर्णत्वास नेली ही कौतुकास्पद गोष्ट आहे. उलटपक्षीं मुद्रणकलेची मूळ युक्ति निघाल्यानंतर तिचा हळूहळू विकास होऊन शेंदोनशें वर्षांनीं ती पूर्णत्वास पोंहोंचली. लिथोग्राफीच्या मुख्य दोन शाखा आहेतः एक खरखरीत (ग्रेन्ड) शिळेवर चरबीयुक्त रंगाच्या कांडीनें काढलेल्या आकृती (चॉक-लिथोग्राफी) आणि दुसरा प्रकार गुळगुळीत शिळेवर शाईनें काढलेल्या आकृती. या प्रकारच्या शिळा प्रथम बव्हेरियांत सोलेनहोफेन गांवीं सेनेफेल्डर यासच सांपडल्या व नंतर फ्रान्स, स्पेन, इटली, ग्रीस वगैरे देशांत असल्या दगडांच्या खाणी सांपडल्या आहेत. पहिल्या प्रकारच्या कलेंत इंग्रज लिथोग्राफर विशेष प्रवीण आहेत, आणि दुसऱ्या प्रकारांत फ्रेंच, जर्मन व अमेरिकन कलाभिज्ञ प्रवीण आहेत. चॉक-लिथोग्राफीचे आणखी दोन प्रकार आहेत. एका प्रकारांत फक्त काळा रंग व त्याच्याच पांच सहा छटा असतात. दुसऱ्या प्रकारांत काळा व दुसरे एक डझन किंवा अधिकहि रंग असतात, व प्रत्येक रंगाकरितां एकेक स्वतंत्र शिळा असल्यामुळें कित्येक उत्तम चित्रांनां निरनिराळ्या रंगांच्या वीस ते तीसपर्यंत शिळा लागतात. शिळेऐवजीं खरखरीत कागद वापरण्याची युक्ति मॅकल्युअर, मॅकडोनल्ड अँड कंपनीनें १८६८ सालीं काढली. लिथोग्राफीचे मुख्य फायदे असे कीं, (१) काम थोडक्या खर्चांत होतें, (२) फार मोठ्या आकृतीहि काढतां येतात, (३) केवळ रेखायुक्त आकृती उत्तम उठतात, व छपाईचें काम कोणत्याहि प्रकारच्या कागदावर होऊं शकतें. शिक्षणविषयक आकृत्या, चित्रें व नकाशे, तसेंच भिंतीवरच्या जाहिराती वगैरे कामें लिथोग्राफीनें उत्तम होतात. १९०६ सालीं युनायटेड किंगडममध्यें २०३६७ इसम या धंद्यांत होते व सुमारें तितकीच संख्या फ्रान्स, जर्मनी, युनायटेडस्टेट्स वगैरे प्रत्येक देशांत असावी.

प्रोसेसः—मुद्रणकलेमध्यें ज्या पद्धतीनें चित्रांची प्रतिकृति छापली जाते त्या पद्धतीला हल्लीं प्रोसेस हें नांव रूढ

झालें आहे. या शब्दाला स्वतःचा निश्चित असा कोणताच अर्थ नाहीं. तथापि यांत्रिक पद्धतीनें चित्राच्या प्रतिकृती छापण्याच्या सर्व पद्धतींनां हा शब्द सामान्यतः लावण्यांत येतो. १९ व्या शतकांच्या अखेरच्या पादापर्यंत चित्रें छापावयाचीं म्हणजे मूळ चित्राची नक्कल लांकडावर धातूच्या, पत्र्यावर किंवा दगडावर खोदून तयार करावी लागे आणि या एकाच पद्धतीनें चित्रें छापणें शक्य असे. अर्थात् ही खोदलेली आकृति मूळाबरहुकूम तयार करावयाची म्हणजे खोदणारा कारागीर चांगला कुशल लागत असे व अशा रीतीनें फारच थोडीं चित्रें छापणें शक्य होत असे. १९ व्या शतकाच्या अखेरीस यांत्रिक व रासायनिक पद्धतीनें या जुन्या पद्धतीस मागें टाकलें.

उठावाची पद्धतिः—या पद्धतीमध्यें छापणारा पृष्ठभाग उठावदार असून बाकीचा खोदला गेलेला असतो. ही पद्धति फोटोग्राफीची कला वाढविल्यामुळें प्रचारांत आली. प्रथम मंगो पॉंटन या नांवाच्या मनुष्यास असें आढळून आलें कीं, अंड्यांतील पांढरा बलक अथवा दुसरा एखादा जिलेटिनयुक्त पदार्थ आणि पालाशद्विक्रुमित यांच्या मिश्रणानें एक असा पदार्थ तयार होतो कीं, त्यावर प्रकाश पडला असतां तो घट्ट होऊन पाण्यांत अविद्राव्य बनतो व पाणीहि शोषून घेत नाहीं. तेव्हां अशा पदार्थांचे पातळ पडदे तयार करून ते फोटोग्राफीच्या ऋणकांचेखालीं ठेवून त्यांवर विशिष्ट तऱ्हेनें प्रकाश पाडला असतां त्यास विशिष्ट ठिकाणीं घट्ट व अविद्राव्य स्वरूप देतां येईल. याच शोधावर पुढील सर्व पद्धती उभारल्या आहेत.

रेषायुक्त ठसेः—जेव्हां रेषायुक्त ठसे तयार करावयाचे असतील तेव्हां मूळ चित्रांतील रेषा स्पष्ट व काळ्या असतील अशी खबरदारी घ्यावी. याकरितां इंडियन इंक व ब्रश हीं साधनें वापरणें चांगलें. मूळ आकृतींतील रेषा जर फार बारीक असतील तर मूळ चित्र मोठें करून त्यावरून ठसा करणें चांगलें. आपल्याला ज्या आकाराचा ठसा करावयाचा असेल त्या आकाराचा मूळ चित्राचा प्रथम फोटो घ्यावा. नंतर एक तांब्याचा किंवा जस्ताचा गुळगुळीत पत्रा घेऊन त्यावर बलक व पालाशद्विक्रुमित यांच्या मिश्रणाचा पातळ थर द्यावा. नंतर त्या पत्र्यावर ऋण कांच ठेवून तो सूर्यप्रकाशांत ठेवावा, म्हणजे त्या पत्र्यावरील थर घट्ट होईल. नंतर सर्व एका काळोखाच्या खोलींत नेऊन तेथें त्या पत्र्यावर रुळानें शाई लावावी आणि तो पाण्यांत ठेवून द्यावा. कांहीं वेळानें प्रकाशानें घट्ट झालेला मिश्रणाचा भाग सोडून बाकीचा भाग विरघळून जाईल. राहिलेल्या भागावर अस्फाल्टची पूड टाकून थोडी उष्णता द्यावी,म्हणजे उठावदार पृष्ठभागावर अस्फाल्ट चिकटून त्यावर अम्लाचें कार्य होणार नाहीं. नंतर पत्र्यास खालच्या व चारी बाजूंनीं वार्निशाचा हात देऊन तो पत्रा क्षीणनत्राम्लांत ठेवावा म्हणजे पत्र्याच्या मोकळ्या राहिलेल्या भागावर नत्राम्लाचें कार्य होऊन तो झिजून जाईल, व बाकीचा मिश्रणानें आच्छादलेला भाग कायम राहील.याप्रमाणें मूळ चित्रांतील रेषांचा भाग पत्र्यावर उठावदार रीतीनें दिसूं लागेल. हा पत्रा लांकडाच्या ठश्यावर ठोकला म्हणजे छापावयाचा ठसा तयार होईल.

पुढें मूळ चित्रांतील निरनिराळ्या छायेच्या छटा येण्याकरितां वरील पद्धतींत निरनिराळे फरक करण्यांत आले. जिलेटिन व पालाशद्विक्रुमित यांचें मिश्रण पाण्यांत ठेवलें असतां फुगतें. या गुणधर्माचा उपयोग करून वरील पद्धतीनेंच या मिश्रणाच्या पडद्यावर प्रकाशाचें कार्य करून घेऊन व नंतर तो पडदा पाण्यांत ठेवून त्यापासून प्रथम प्लॅस्टर ऑफ पॅरिसचा सांचा तयार करून त्यावरून तांब्याचा इलेक्ट्रोटाईप सांचा तयार करतां येतो.

दुसऱ्या एका पद्धतींत छापावयाच्या चित्राची प्रतिकृति मेणावर खोदून काढून तिच्यापासून तांब्याचा इलेक्ट्रोटाईप तयार करण्यांत येतो.या पद्धतींत फोटोग्राफीचें काम पडत नाहीं.

याप्रमाणें रेषायुक्त चित्रें छापतां येऊं लागल्यावर प्रकाश व छाया यांचें निरनिराळें प्रमाण असलेलीं चित्रें छापण्याबद्दल प्रयत्न सुरू झाले. व हा प्रकाश आणि छाया यांचा परिणाम चित्रांमध्यें कमीजास्त प्रमाणावर बारीक टिंबें किंवा रेषा उठवून दाखविण्यांत येऊं लागला. परंतु हा परिणाम घडवून आणण्याकरितां उठवावयाचीं टिंबें व रेषा फारच बारीक व नाजूक असाव्या लागतात व याकरितां स्क्रीन किंवा पडदा वापरण्याची युक्ति निघाली. ही स्क्रीन म्हणजे एका कांचेवर सारख्या अंतरावर बारीक आडव्या रेषा आंखून घेऊन व त्या उज्जप्लवाम्लानें (हायड्रोफ्लु ओरिक)कांचेमध्यें खोदून व त्यांत काजळ भरून तयार करण्यांत येते. हा पडदा फोटोग्राफ घेतांना कांचेच्या आड योग्य अंतरावर ठेवला म्हणजे आपणांस पाहिजे तशा रेषा फोटोग्राफीच्या कांचेवर उठवितां येतात. या पद्धतीला हाफटोनपद्धति असें म्हणतात. या पद्धतींत वापरावयाचा पत्रा प्रथम जस्ताचा वापरीत असत. परंतु तांब्याच्या पत्र्यावरून अधिक चांगली छपाई होते असें दिसून आल्यापासून चांगल्या छपाईकरितां तांब्याचा पत्रा वापरण्यांत येऊं लागला.

अशा रीतीनें हाफटोन पद्धतीनें केलेल्या ठशापासून निरनिराळे रंग योग्य प्रमाणांत वापरून कोणत्याहि चित्रांतील अनेकप्रकारचे निरनिराळे रंग आपणांस छापलेल्या चित्रांत दाखवितां येतात. व हा परिणाम घडवून आणण्याकरितां फक्त तीन वेळां छपाई करावी लागते.

इंटॅलिओ–पद्धतिः—या पद्धतीमध्यें छापणारा पृष्ठभाग ठशामध्यें उठावदार नसून आंत खोदलेला असतो, व छापतांना त्यामध्यें असलेली शाई कागदावर येते व बाकीचा ठशाचा भाग स्वच्छ पुसून टाकलेला असतो. लांकडी ठशामध्यें पूर्वी याच पद्धतीचा उपयोग करीत असत. या पद्धतीनें ठसे बनविण्याच्या ज्या निरनिराळ्या रीती आहेत त्यांस फोटोग्रेव्हूर असें सामान्य नांव आहे, व हेलिओ ग्रेव्हूर हाहि

याच पद्धतीचा एक प्रकार आहे. या फोटोग्रेव्ह्यूर पद्धतीनें इतर सर्व पद्धतींपेक्षां अधिक चांगल्या तऱ्हेनें मूळ चित्राबरहुकूम चित्र छापतां येतें. या पद्धतीमध्यें ठसे तयार करण्याच्या कामीं वरीलच जिलेटिन व पालाशद्विक्रुमितांचें मिश्रण उपयोगांत आणितात. परंतु पडदा वापरावयाच्या ऐवजीं पत्र्यावर बिटयुमिनची बारीक पूड टाकून तिला थोडी आंच देऊन नंतर तीवर वरील मिश्रणाचा पडदा ठेवून त्यावर फोटोग्राफीच्या कांचेतून प्रकाश घेतात व धुतल्यानंतर पत्र्यावर लोहहरिदाची क्रिया करून पाहिजे तसा ठसा बनवून घेतात. ही पद्धति जरा खर्चाची आहे व या ठशावरून छापण्याचेंहि काम नाजूक व काळजीपूर्वक करावें लागतें व ठसेहि बिघडण्याचा फार संभव असतो. याच पद्धतीमध्यें बिट्यूमिनच्या भुकटीच्या ऐवजीं कांचेचा पडदा वापरून व हाफटोनच्या उलट क्रिया करून ठसे बनवितां येतात, परंतु ही पद्धति फारशी प्रचारांत दिसत नाहीं.

मोनोटाईपः—याखेरीज मोनोटाईप या नांवाची एक पद्धत आहे. तीमध्यें छापावयाचें चित्र एका पत्र्यावर पाहिजे त्या रंगांत अगर शाईनें काढून तें प्रेसमध्यें घालून उलट दुसऱ्या कागदावर घ्यावयाचें असतें व नंतर आपणांस पाहिजे त्या कागदावर पुन्हां सुलट छापावयाचें असतें. परंतु या पद्धतीमध्यें एकच प्रत छापतां येते. तथापि तें चित्र ओलें असतां त्यावर धातूची भुकटी टाकून त्यावरून याच पद्धतीनें उठावदार इलेक्ट्रोटाईप करून घेणेंहि शक्य आहे व त्यावरून हजारों प्रती छापून घेणें अशक्य नाहीं हें सर ह्यूबर्ट यानें दाखवून दिलें आहे.

जेव्हां एखाद्या चित्राच्या अनेक प्रती छापावयाच्या असतात तेव्हां मूळ ठसा कायम ठेवून त्यावरून अनेक ठसे बनविणें आवश्यक असतें. अशा वेळीं मूळ ठशावर प्लंबॅगोची भुकटी टाकून त्यावरून एक मेणाचा ठसा तयार करण्यांत येतो, व त्या ठशापासून विजेच्या साहाय्यानें तांब्याचे पाहिजे तितके ठसे तयार करतां येतात. जास्त काळजीपूर्वक ठसे करावयाचे असल्यास मेणाच्या ऐवजीं गटापर्चा वापरण्यांत येतो. याहूनहि जास्त प्रती छापावयाच्या असल्यास तांब्याच्या ऐवजीं विजेच्या साहाय्यानें पोलादाचेहि ठसे बनविण्यांत येतात.

ज्याप्रमाणें छापावयाच्या ठशामध्यें वरचेवर फरक होत गेले त्याप्रमाणें छापण्याच्या यंत्रामध्येंहि वरचेवर फरक करण्यांत आले. विशेषतः यंत्रांतील दाब देण्याच्या पद्धतीमध्यें फेरफार करणें अवश्य झालें. हे सर्व फरक प्रथम अमेरिकेमध्यें होऊन नंतर सर्व जगभर त्यांचा प्रसार झाला.

वूडबरी टाईपः—आतांपर्यंत वर दोन पद्धती सांगितल्या, त्यांत छापणारा पृष्ठभाग इतर पृष्ठभागाच्या वर किंवा खालीं असतो. परंतु शिळाछापासारख्या कांहीं पद्धतींत सर्व पृष्ठभाग एकाच पातळींत असतो. वूडबरी टाईपपद्धतींत पूर्वीच्या नैसर्गिक मुद्रणपद्धतीचा उपयोग करण्यांत येतो. या नैसर्गिक मुद्रणपद्धतींमध्यें छापावयाच्या पानें वगैरेसारख्या नैसर्गिक वस्तू खूप जोराच्या दाबाच्या योगानें एखाद्या नरम धातूच्या पत्र्यामध्यें दाबून बसविण्यांत येत असत, व त्यावरून प्रतिकृती छापण्यात येत असत. वूडबरीनें वर सांगितलेल्या जिलेटिनच्या मिश्रणाचा प्रकाशामध्यें कडक होण्याचा गुणधर्म उपयोगांत आणून अशा प्रकाशाच्या योगानें कडक झालेला जिलेटिन–मिश्रणाच्या पडद्याचा भाग दाबाच्या साहाय्यानें शिशाच्या किंवा टाईपाच्या धातूच्या पत्र्यामध्यें घट्ट दाबून बसवून ठसे तयार करण्याची युक्ति काढली.

कोलो–टाईप अथवा फोटो–टाईपः—या पद्धतीमध्यें इसीन ग्लास, जिलेटिन किंवा गोंद यांचें पालाशद्विक्रुमिताशीं मिश्रण करून घट्टपणा येण्याकरितां तुरटी किंवा दुसरा एखादा पदार्थ त्यांत घालून त्याचा पातळ पडदा तयार करून वरील पद्धतीप्रमाणें प्रकाशाच्या साहाय्यानें त्यावर आपणाला पाहिजे तसें चित्र उठवून त्याच पडद्याचा प्रत्यक्ष शाई लावून छापण्याकडे उपयोग करतात. या पद्धतीचा पोष्ट–कार्डें छापण्याकडे फार उपयोग होतो व या पद्धतीनें चित्रांतील अनेक रंग उठावदार पद्धतीनें दाखवितां येतात. हेलिओ टाईप हाहि याच पद्धतींतील एक दुसरा प्रकार आहे. परंतु या प्रकारानें प्रती फार थोड्या छापून घेतां येतात तरी त्या प्रत्यक्ष फोटोग्राफसारख्या दिसतात.

फोटोलिथोग्राफीः—अलीकडे पूर्वीच्या शिळांऐवजीं जस्ताचे किंवा अल्युमिनमचे पत्रे वापरण्याची पद्धति आली आहे. या पत्र्यांच्या अंगींहि शिळांप्रमाणेंच शाई ओढून घेण्याची शक्ति असते व छापण्याची पद्धतीहि एकच असते. या पद्धतीमध्यें पत्र्यावर जिलेटिनमिश्रणाचा पातळ थर देऊन छापावयाच्या चित्राची फोटोग्राफ घेतलेली ऋण कांच उलटी ठेवून तीवर प्रकाश पाडून जिलेटिनमिश्रणाचा पृष्ठभाग कडक झाला म्हणजे कोलोटाईपप्रमाणें छापतां येते, किंवा हीच कृति एका कागदावर करून तीवरील चित्र पत्र्यावर दाबानें ट्रान्सफर करून घेऊन त्यावरून प्रतिकृति छापतां येते. या पद्धतींतील बाकीच्या सर्व क्रिया शिळाछापाप्रमाणेंच आहेत. याच पद्धतीचा इंकोफोटो या नांवाचा एक प्रकार आहे, त्याची कृति स्प्रेग या कंपनीनें गुप्त ठेविली आहे. परंतु त्या पद्धतीनें होणारें काम इतकें सुबक दिसत नाहीं.

या पद्धतींत दगडाऐवजीं जस्ताच्या पत्र्यावर चित्र ट्रान्सफर करून घेतल्यानंतर त्याला शाई लावून अम्लाच्या साहाय्यानें बाकीचा पृष्ठभाग झिजवून छापावयाच्या चित्राचा उठावदार ठसा तयार करून साध्या छापण्याच्या पद्धतीनेंहि छापतां येतें, या पद्धतीस झिंकोग्राफी हें नांव आहे.

हिंदुस्थान.—वास्कोदिगामानें हिंदुस्थानांत पाऊल ठेवल्यानंतर ६४ वर्षांनीं म्हणजे दोन पिढ्यांनंतर पोर्तुगीज लोकांनीं हिंदुस्थानांत प्रथम छापखाना काढला. लष्करी व मुलकी राज्यकारभारांत पोर्तुगीजांना मुद्रणकलेचा उपयोग

करण्याचें कारण फार अल्प पडलें असावें; मिशनरी लोकांनीं मात्र छापण्याच्या सोयीचा उपयोग बराच केलेला दिसतो. अमेरिकेंत काय किंवा पौरस्त्य देशांत काय आरंभीचीं छापील पुस्तकें बहुतेक स्पॅनिश व पोर्तुगीज मिशनरी लोकांनीं देश्य लोकांत धर्मोपदेश व धर्मप्रसार करण्याच्या कामाकरतां तयार केलेलीं होतीं. हिंदुस्थानांत पहिलें पुस्तक १५६० सालीं छापलें गेलें. तें गोव्याचा आर्चबिशप वास्पर डी लीओ ह्यानें लिहिलेलें 'दि स्पिरिच्युल कॉपेंडियम ऑफ दि ख्रिश्चन लाईफ' हें होय. नंतर १५६३ मध्यें गार्सिया डा ओर्टो याचें "डायलॉग्ज ऑन इंडियन सिंपल्स अँड ड्रग्ज" हें पुस्तक प्रसिद्ध झालें. आर्चबिशप लीओनें ज्यू लोकांविरुद्ध एक व मुसलमान लोकांविरुद्ध एक अशीं आणखी दोन पुस्तकें छापून प्रसिद्ध केलीं. पुढें १६५५ पर्यंत गोव्यास फक्त आणखी तेरा पुस्तकें छापून निघालीं होतीं. त्यांपैकीं एक विशेष महत्त्वाचें म्हणजे 'मराठी भार्षेतलें संटपीटरचें चरित्र' हें एस्टेव्हाओ दा क्रूझचें पुस्तक होय. हिंदुस्थानच्या देश्य भ.षेंत यूरोपीयनानें लिहिलेलें हें पहिलेंच पुस्तक होय. १५७७ सालीं एक व १५९८ मध्यें एक अशीं दोन तामिळ पुस्तकें मलबारकिनाऱ्यावरील अंबलकर येथें जेसुईट लोकांनीं छापलीं होतीं असें म्हणतात, पण तीं हल्लीं नष्ट झालीं असावी किंवा निराळ्या नांवांनीं अस्तित्वांत असतील.

हिंदुस्थानांत अलीकडे छापखान्यांची वाढ किती वेगानें झाली तें छापखान्यांच्या संख्येच्या पुढील आंकड्यांवरून कळेलः—सन १९०१ मध्यें २१९३ छापखाने १९०५ सालीं २३८०; १९१० सालीं २७५१; १९१५ सालीं ३२३७; १९२० सालीं ३७९५; व १९२२ सालीं ४०८३ छापखाने होते.

मु द्र ण वि ष य क का य दा (प्रेसलॉ).—स. १८३५ पूर्वी पुस्तकें व वर्तमानपत्रें छापण्याकरितां गव्हर्नर-जनरल इन कौन्सिलकडून परवाना (लायसेन्स) घ्यावा लागत असे. सदरहू सालीं प्रिंटरनें स्वतःचें नांव सरकारांत नोंदवावें हा व कांहीं किरकोळ नियम करण्यांत आले. १८६७ सालीं 'प्रेस अँड रेजिस्ट्रेशन ऑफ बुक्स ॲक्ट' पास करण्यांत आला. स.१८७८ मध्यें लॉर्ड लिटनच्या कारकीर्दींत 'व्हर्नाक्युलर प्रेस ॲक्ट' पास झाला, पण लॉर्ड रिपनच्या वेळीं १८८२ मध्यें तो रद्द झाला. १९०८ मध्यें 'न्यूजपेपर (इनसाइटमेंट टू ऑफेन्सेस) ॲक्ट' पास झाला. खून किंवा अत्याचार यांनां उत्तेजन देणाऱ्या वर्तमानपत्रांचा बंदोबस्त त्यानें करण्याचा उद्देश होता, पण तो सफल झाला नाहीं; म्हणून १९१० सालीं 'दि इंडियन प्रेस ॲक्ट' हा व्यापक कायदा करण्यांत आला. त्यांत खून, अत्याचार यांचा बंदोबस्त; व शिवाय शिपायांनां किंवा खलाशांनां कर्तव्यपराङ्मुख करण्याचा, किंवा ब्रिटिशसरकार, कोणताहि संस्थानिक किंवा ब्रिटिश प्रजाजनांचा कोणताहि वर्ग यांच्याविरुद्ध द्वेष किंवा तिरस्कार उत्पन्न करण्याचा किंवा सरकारी नोकराला किंवा खाजगी व्यक्तीला धमकी देण्याचा मजकूर यांचा बंदोबस्त करणारीं कलमें होतीं. त्यांत छापखानेवाले व वृत्तपत्रकार यांच्यापाशीं जामीनकी मागणें व ती जप्त करणें वगैरे अधिकार सरकारनें घेतले होते. स.१९१७पासून या कायद्याविरुद्ध विशेष ओरड होऊं लागली. स.१९२१ त नेमलेल्या कमिटीनें प्रेसॲक्ट,व न्यूजपेपर्स इनसाइटमेंट टू आफेन्स ॲक्ट हे दोन्ही रद्द करण्याची आणि प्रेस अँड रजिस्ट्रेशन ऑफ बुक्स ॲक्टमध्यें कांहीं दुरुस्त्या करण्याची सूचना केली गेली आणि तदनुसार स. १९२२ मध्यें दोन्ही कायदे रद्द होऊन तिसऱ्या कायद्यांत दुरुस्त्या करण्यांत आल्या, त्याः-(१) वृत्तपत्राच्या प्रत्येक अंकावर संपादकाचें नांव असावें आणि त्यांतील मजकुराबद्दल संपादक हा मुद्रक व प्रकाशक यांच्या इतकाच दिवाणी व फौजदारी कायद्यास जबाबदार असावा. (२) राजद्रोही लिखाण जप्त करण्याचा अधिकार प्रांतिक सरकारला असावा, पण त्या हुकुमाच्या न्याय्यान्याय्यतेचा निवाडा कोर्टांत मुद्रकाला किंवा इतराला करून घेतां यावा. (३) कस्टम्स व पोस्ट-ऑफिसांनां राजद्रोही वाङ्मय जप्त करण्याचा अधिकार असावा; पण त्याविरुद्ध कोर्टांत दाद मागतां यावी.

मुधोळ संस्थान—मुंबई इलाखा. हें एक दक्षिणेंतील संस्थान असून याचें क्षेत्रफळ ३६८चौरस मैल.यांत ८१गांवें आहेत. लोकसंख्या (१९२१) ६०१४०. हें इंग्रजसरकारास सालीना २६७२ रुपये खंडणी देतें. उत्पन्न सुमारें ३९५८४९ रु. आहे. यावर कोल्हापूर येथील पोलिटिकल एजंटाचा ताबा असतो. याच्या उत्तरेस जमखिंडी संस्थान, पूर्वेस बागलकोट तालुका, दक्षिणेस बदामी व तोरगळ तालुके व पश्चिमेस गोकाक तालुका आहे. प्रदेश साधारण सपाट, जमीन बरीचशी काळी व बाकीची माळ आहे. प्रदेश साधारण रुक्ष व ओसाड, पूर्वपश्चिमेकडे १५० उंचीच्या वृक्षरहित टेंकड्या आहेत. मोठी नदी घटप्रभा, तिनें संस्थानचे बरोबर दोन भाग केले असून, तिच्या दोन्ही तीरांवर ३६ गांवें आहेत. तिच्या आसपासची जमीन सुपीक आहे. तिचे पाट काढून बरीच बागाइती केलेली आहे. पावसाळ्याखेरीज हवा उत्तम, उन्हाळा कडक, पाऊस थोडा, त्यामुळें दुष्काळ वारंवार पडतात, पावसाचें सालीना मान २४ इंच. खनिज पदार्थांत इमारती तांबडे व काळे दगड व चुना निघतो. निंब, बाभूळ, चिंच, वड, आंबा वगैरे झाडें होतात. लोकवस्तींत हिंदूंची संख्या शेंकडा ९२ आहे. उन्हाळ्यामुळें घरें बहुतेक धाब्याचीं एकमजली असतात. लोकांपैकीं शेंकडा ४२ लोक शेतकरी आहेत. ज्वारी, बाजरी, राळे, हरभरा, तूर, पावटा, कापूस, अंबाडी, करडी, ऊंस, विड्यांचीं पानें वगैरे शेतकीबागायतीचें पीक होतें. ज्वारींत कार व शाळू हे दोन प्रकार आहेत. पक्क्या सडका बऱ्याच आहेत, त्यांत ७ मुख्य आहेत. बहुतेक खेड्यांत जुनीं देवळें व धर्मशाळा आहेत. आयात माल सोनें, रुपें, व तांब्याचीं व पितळेचीं भांडीं,

लोखंडी सामान, तंबाखू, नीळ, नारळ, सुपारी, व निर्गतमाल ज्वारी, गहूं, हरभरा व तूर आणि लुगडीं व धोतरें. कोष्ट्यांचा धंदा पूर्वीं बरा चाले. सन १८६७ त जमिनीची तरमबंदी झाली. येथील संस्थानिकास न्यायाच्या बाबतींत पूर्ण अख-त्यार आहे. मुधोळास एक इंग्रजी हायस्कूल आहे; देशी शाळांतून कानडी व मराठी शिकवितात. संस्थानांत मुधोळ व महालिंगपूर हीं दोनच गांवें महत्त्वाचीं आहेत.

मुधोळ ही संस्थानची राजधानी जमखिंडीच्या दक्षिणेस ६ कोसांवर घटप्रभेच्या डाव्या कांठावर आहे. वस्ती ८ हजारांपर्यंत, गांवाभोंवतीं पडका तट व त्याबाहेर पेठ आहे. बाजार शुक्रवारचा, गावांजवळ तळीं व गांवांत हौद आहेत, त्यांचें पाणी व नदीचें पाणी पितात. संस्थानिकाचा वाडा पहाण्यासारखा आहे. येथील म्युनिसिपालिटी १८७५ सालीं स्थापन झाली.

इ ति हा स.—येथील संस्थानिक घोरपडे हे कौशिक गोत्री क्षत्रिय असून, त्यांचें मूळचें आडनांव भोंसले होय. त्यांच्या एका पूर्वजानें घोरपडीनें किल्ला सर केल्यानें हें नांव त्यांनां मिळालें (विभाग, १३ घोरपडे पहा). मुधोळकर घोरपडे हे अद्याप घोरपडीस पवित्र मानतात. यांच्यांतील एका पुरुषास २ बायका होत्या, एकीस ७ मुलगे झाले; तिच्या वंशजास सातकस म्हणतात. दुसरीस ९ मुलें झालीं, त्या वंशास नऊकस म्हणतात. मुधोळकराचा मूळ पुरुष चोल-राव हा आदिलशाहींत सरदार होता, आदिलशहानें त्याला मुधोळची जहागीर , राजा किताब व मोरचेलाचा मान दिला. मुधोळकर हे सातकसवंशी होत. चोलराव व त्याचा मुलगा नावजी यांची हकीकत सांपडत नाहीं. नावजीचा मुलगा बाजी हा शहाजीराजे भोंसले यांच्या वेळीं प्रसिद्ध होता. शहाजीस पकडण्याचें काम विजापूर दरबारनें आपला सर-दार मुस्तफाखान यास सांगितलें. त्याच्या हाताखालीं बाजी होता. खानानें बाजीस हें काम सांगितलें व बाजीनें शहा-जीस पकडून विजापुरीं पाठविलें. बखरीतून बाजीनें शहा-जीस मेजवानीस बोलावून विश्वासघातानें कैद केल्याचा उल्लेख आहे. कांहीं मंडळींचें म्हणणें त्यानें लढाई करून पकडलें असें आहे. त्यावर शहाजीनें शिवाजीस याचें उसनें घेण्यास सांगितलें व त्याप्रमाणें शिवाजीनें पुढें सावंताशीं युद्ध चालू असतां बाजी हा सावंतास मिळून लढाईची तयारी करीत असतां तो बेसावध आहे असें ऐकून, एकदम मुधोळवर चालून जाऊन व छापा घालून त्यानें बाजीस ठार केलें व मुधोळ जाळलें (१६६१). बाजीनंतर त्याचा पुत्र मालोजी गादीवर बसला. बहलोल पठाण यानें आदिलशहास कैदेंत ठेवून विजापूर बळकावलें, तेव्हां शिवाजीनें याच मालोजीस एक महत्त्वाचें पत्र लिहून आदिलशहास सोडून आपल्याकडे येण्यास व आपल्या कार्यास मदत करण्यास, आणि बाजीचा घेतलेला सूड विसरून जाण्यास लिहिलें (सरस्वतीमंदिर वर्ष ५, अं. ५). परंतु मालोजी शिवाजीस मिळाला नाहीं. औरं-गझेबानें विजापूर घेतल्यावर हा त्याचा नोकर बनला व त्यानें याला मुधोळजहागिरीची सनद पुन्हां करून दिली. याचा पुत्र अकोजी, त्याचा पिराजी व त्याचा मालोजी (दुसरा) होय. या मालोजीनें बहुतेक पेशवाई पाहिली आणि तींत घडलेल्या बऱ्याचशा महत्त्वाच्या गोष्टींत यानें भाग घेतला. तो पेशव्यांची चाकरी नियमितपणें करी, त्यामुळें पेशव्यांनीं त्याला आणखी सरंजाम तोडून दिले होते. हैदर--टिप्पू-मोहिमा, वडगांवलढाई, खर्डेलढाई, पुणें-होळकर-लढाई वगैरे लढायांत हा पेशव्यांतर्फे होता. हा १८०५ त वारल्यावर. त्याचा मुलगा नारायणराव गादीवर आला. तो स. १८१६ त निवर्तला. त्याला गोविंद, व्यंकट व लक्ष्मण असे तीन पुत्र होते. पैकीं व्यंकटरावास गादी मिळाली (हा नारायणरावाच्या थोरल्या बायकोचा होता) व गोविंदरावास (हा धाकट्या बायकोचा होता) बापूगोखल्याच्या पथकांत सरदारी मिळाली व तो बापूबरोबरच इंग्रजांशीं लढत असतां अष्टी येथें लढाईंत ठार झाला. लक्ष्मणराव गायकवाडींत नोकरीस गेला.इंग्रजांचा व व्यंकटरावाचा तह होऊन त्यांत २० स्वारांनिशीं इंग्रजांची चाकरी करण्याचें ठरलें व जहागीर त्याच्याकडे कायम झाली. पण १८४८ त या नोकरीऐवजीं सालीना २६७२ रुपये खंडणी देण्याचें ठरलें. मध्यंतरीं गोविंदरावाचा तोतया निघाला. व्यंकटराव स.१८५६ त वारला, तेव्हां त्याचा पुत्र बळवंतराव हा अज्ञान असल्यानें पो. एजंटी कारभार होऊन संस्थानांत सुधारणा झाल्या व कर्ज फिटलें. बळवंतरावास स.१८६१ त अधिकार मिळाला, परंतु तो १८६२ त वारला. त्याचा पुत्र (दुसरा) व्यंकटराव त्या वेळीं १ वर्षाचा होता. पुन्हां कारभार एजंटी झाला. त्यावेळीं जमिनीची तरमबंदी, विद्याप्रसार, लोकोपयोगी कामें वगैरे झालीं. व्यंकटरावास १८८२ त अधिकार दिला. त्यांचे चिरंजीव श्री. मालोजीराव (तिसरे)हे सांप्रत येथील गादीवर विद्यमान आहेत.

मुंबई, इ ला खा.—हा हिंदुस्थानच्या पश्चिम किनाऱ्यावर उत्तरेस सिंधपासून दक्षिणेस कानडापर्यंत पसरला आहे. या इलाख्यांतील संस्थानें व एडन, यांच्यासुद्धा या इलाख्याचें क्षेत्रफळ १८७०७४ चौरस मैल आणि लोकसंख्या २६७५७६४८ आहे. यापैकीं देशी संस्थानांचें क्षेत्रफळ ६३४५३ चौरस मैल, आणि लोकसंख्या ७४१२३४१ आहे. शिवाय या इलाख्यांतील बडोदें संस्थान हें पहिल्या दर्जाचें असून तें हिंदुस्थानसरकारच्या प्रत्यक्ष नियंत्रणाखालीं आहे. बडोदें संस्थानचें क्षेत्रफळ ८१८२ चौरस मैल व लो. सं. २०३२७९८. या इलाख्यांत जमीन, हवा आणि लोक फार विविध प्रकारचे आहेत. गुजराथप्रांताचा प्रदेश सपाट व फार सुपीक आणि नर्मदा व तापी या नद्यांच्या पाण्यानें भिज-णारा असल्यामुळें त्याला 'हिंदुस्थानची बाग' हें नांव बऱ्याच पूर्वीपासून मिळालेलें आहे. या इलाख्यांतील मध्यभागाचे र्फे महाराष्ट्राचे सह्याद्रि पर्वतामुळें कोंकण व देश असे दोन

भाग पडले आहेत. सह्याद्रीच्या पायथ्यापासून समुद्रापर्यंतच्या प्रदेशाला कोंकण म्हणतात, व त्यांत मुख्यतः भाताचें उत्पन्न होतें. या भागांत खाड्या अनेक आहेत. उत्तरेकडील सिंधप्रांत हा बहुतेक ओसाड वाळवंट असून सिंधुनदीकांठचा प्रदेश मात्र सुपीक आहे. या इलाख्यांतील लोकहि विविध प्रकारचे आहेत. सिंधप्रांतांत मुसुलमान संख्येनें अधिक आहेत. गुजराथेंतील लोक त्या प्रांतावर मुसुलमानी अंमल बराच काळ होता तरी पूर्ण हिंदुधर्मी राहिले आहेत. तथापि गुजराथी लोकांत जाती फार आहेत. शिवाय हे गुजराथी लोक जगांतील अत्यंत हुषार अशा व्यापारी जातीच्या लोकांत गणना करण्यास योग्य असे आहेत. महाराष्ट्रांत शेतकीवर्ग प्रमुख असून तो दारिद्र्यपीडित आहे. कारण या भागांत प्रत्येक तीन वर्षांनीं एकदां दुष्काळ पडावयाचा अशी म्हण आहे आणि त्याप्रमाणें वारंवार दुष्काळ पडतोहि. महाराष्ट्रांतील लोकसमाजांत गुजराथेपेक्षां जातिभेदाची विविधता कमी आहे, आणि लोकसंख्येपैकीं शेंकडा ३० मराठे आहेत. कर्नाटकांत लिंगायतांची लोकसंख्या विशेष आहे. लिंगायत हा हिंदूंचाच १२ व्या शतकांत उत्पन्न झालेला एक पंथ आहे. कोंकणामध्यें ख्रिस्ती लोकांची वस्ती बरीच आहे. या इलाख्यांत सिंधी, गुजराथी, मराठी व कानडी या चार मुख्य भाषा आहेत. या इलाख्यांत रानटी जातीसुद्धां एकंदर हिंदु लोकांच्या जाती सुमारें पांचशें आहेत.

उद्योगधंदेः—शेतकी हा या इलाख्यांतील मुख्य धंदा असून शेंकडा ६४ लोक त्यावर उपजीविका करतात. सिंधप्रांतांत कालव्याच्या पाण्यावर होणारें गहूं आणि कापूस यांचें उत्पन्न दरसाल वाढत्या प्रमाणावर आहे. गुजराथेंत कांहीं भागांत उत्तम काळी जमीन असून तींत पिकणारा भडोची कापूस सर्व हिंदुस्थानांत उत्तम म्हणून प्रसिद्ध आहे. अहमदाबाद व खेडा जिल्ह्यांत उत्तम मळईची जमीन असून तींत बागाइती पिकें होतात. महाराष्ट्रांतील देश या भागांतली जमीन काळी असून तींत कापूस, गहूं, हरभरा, मका आणि कांहीं भागांत उत्तम ऊंस वगैरें पिकें होतात. कोंकणांत पाऊस पुष्कळ पडतो त्यामुळें तेथें भाताचें उत्पन्न चांगलें होतें. धारवाडांत कापूस पिकतो तो भडोची कापसाच्या तोडीचा असतो. गेल्या वीस वर्षांत दुष्काळ व प्लेग यांनीं या इलाख्याचें नुकसान हिंदुस्थानांतील कोणत्याहि भागापेक्षां अधिक केलें आहे. महाराष्ट्रांतील लोक स्वावलंबनानें इतर उद्योगधंद्यांकडे अधिक वळूं लागले आहेत, व त्यांची रहाणी सुधारत आहे; हा दुष्काळिक आपत्तीमुळें एक फायदाच झाला आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. या इलाख्यांत बहुतेक ठिकाणीं जमीनधाऱ्याची रयतवारी पद्धति आहे.

शेतकी हा मुख्य धंदा असला तरी इतरहि महत्त्वाचे धंदे येथें सुरू झाले आहेत. या इलाख्यांत खनिज द्रव्यांची प्राप्ति फारशी नाहीं. इमारती दगड, समुद्राच्या पाण्याचें मीठ आणि मँगेनीज हींच कायतीं खनिज द्रव्यें येथें सांपडतात. हातकामाचे धंदे मात्र सर्वत्र फार पसरलेले आहेत. मागावर विणणारे लोक चांगल्या रंगाचीं लुगडीं काढतात. अहमदाबाद व सुरत येथें उत्तम किनखाबी कापड तयार होतें. पण हल्लीं त्याची निपज कमीकमी होत आहे. मुंबईस होणारें चांदीचें काम आणि पुणें व नाशिक येथें होणारें पितळेचें काम विशेष प्रसिद्ध आहे, तथापि या धंद्यांचें पूर्वींचें घरगुती स्वरूप नष्ट होऊन मोठाल्या कारखान्यांचें स्वरूप येत आहे. मुंबई इलाखा हा हिंदुस्थानांतील विणकामाचें फार मोठें केंद्र आहे, आणि विणकामाचें मुख्य आगर मुंबई शहर आहे.

मुंबई शहरांतील माग व सुताच्या चात्या अनुक्रमें ६८९४६ व ३३४९०८२; अहमदाबादमधील अनुक्रमें २८८३९ व १३४५७४१ व सोलापुरांतील ४६८७ व २५७०९६ आहेत.

मुंबईमध्यें घाटावरील पाण्यापासून उत्पन्न झालेली विजेची शक्ति मिळण्याची सोय झाल्यामुळें उद्योगधंद्यांच्या वाढीला अधिक उत्तेजन मिळालें आहे, व त्यामुळें १९१९ नंतर अनेक प्रकारच्या उद्योगधंद्यांच्या नव्या नव्या कंपन्या निघाल्या आहेत. हिंदुस्थानच्या पश्चिम किनाऱ्यावरचें मुंबई शहर हिंदुस्थानांतील मुख्य मुख्य बाजारपेठांचा पाश्चात्त्य देशांतील बाजारपेठांशीं संबंध जोडण्यास फार सोयीचें असल्यामुळें या शहराचा समुद्रावरील व्यापार फार वाढला आहे. पश्चिम किनाऱ्यावरील सुरत, भडोच, खंबायत व मांडवी हीं बंदरें प्राचीन काळीं प्रसिद्ध होतीं व त्या बंदरांतून धाडसी नाविक लोक इराणचें आखात आणि आफ्रिकेचा किनारा यांच्याशीं हिंदुस्थानचा व्यापार चालवीत असत. पण अलीकडे सुवेझचा कालवा तयार होऊन मोठमोठाल्या आगबोटींची रहदारी सुरू झाल्यापासून किनाऱ्यानजीक खोल पाणी असणाऱ्या मुंबई व कराची या दोन बंदरांमार्फत सर्व व्यापार चालतो. पोर्तुगीज मुलुखांतील मार्मागोवा हें मोठें व्यापारी बंदर बनविण्याचा प्रयत्न चालू आहे.

राज्यकारभारः—या इलाख्याचा कारभार गव्हर्नर हा चार एक्झिक्यूटिव्ह कौन्सिलर आणि तीन दिवाण आणि प्रांतिक कायदेकौन्सिल यांच्या मदतीनें चालवितो. कायदेकौन्सिलांत ८६ लोकनियुक्त आणि २५ सरकारनियुक्तांपैकीं २० अधिकारी आणि ५ बिनअधिकारी सभासद असतात. सरकारी खात्याचे राखीव (रिझर्व्हड) आणि सोंपीव (ट्रॅन्स्फर्ड) असे दोन प्रकार केले आहेत. मुंबईसरकारचा सर्व कारभार सेक्रेटेरीएट नांवाच्या कचेरीमार्फत चालतो. त्याचीं सात खातीं असून त्या प्रत्येक खात्याचा एकएक सेक्रेटरी आहे. ती खातीं (डिपार्टमेंटस्) (१) फायनान्स (फडणिशी), (२) रेव्हेन्यू (मुलकी), (३) होम (गृह), (४) पोलिटिकल (राजकीय), (५) जनरल (सर्वसाधारण), एज्युकेशनल, मरीन व इक्लिझिएस्टिकल (शिक्षण, नाविक व धर्म), (६) लीगल (कायद्यासंबंधीं), (७) पब्लिक वर्क्स. मुंबईसरकारचें ठाणें नोव्हेंबर ते

मार्च मुंबईस, एप्रिल ते जून महाबळेश्वरास, आणि जून ते नोव्हेंबर पुण्यास असतें, परंतु सेक्रेटरीएट नेहमीं मुंबईसच असतें. मुंबई इलाख्याचे चार भाग असून त्या प्रत्येकावर एकेक कमिशनर हा अधिकारी आहे.. त्यांचीं मुख्य ठिकाणें कराची, अहमदाबाद, पुणें व बेळगांव हीं होत. प्रत्येक जिल्ह्याचा मुख्य अधिकारी कलेक्टर असून त्याच्या मदतीला असिस्टंट कलेक्टर व डेप्युटी कलेक्टर असतात. एका जिल्ह्यांत आठ ते दहा तालुके असतात, आणि प्रत्येक तालुक्यांत १०० पासून २०० गांवें असतात. प्रत्येक गांवांत पाटील, कुलकर्णी किंवा तलाठी व महार हे कामगार असतात. प्रत्येक तालुक्यावर मामलेदार हा मुख्य अधिकारी असून सबॉर्डिनेट मॅजिस्ट्रेटहि तोच असतो. असिस्टंट किंवा डेप्युटी कलेक्टर याच्या ताब्यांत तीन किंवा चार तालुके असतात. न्यायाच्या कामाकरितां मुंबईस हायकोर्ट असून त्यांत एक चीफ जस्टिस व सात दुय्यम जज्ज असतात. सिंधमध्यें हायकोर्टाच्या दर्जाचें जुडीशियल कमिशनरचें एक स्वतंत्र कोर्ट असून शेवटचीं फौजदारी व दिवाणी अपिलें तेथेंच चालतात. कांहीं मोठाल्या शहरीं स्पेशल मॅजिस्ट्रेट नेमलेले असून त्यांनां संक्षिप्तरीतीनें चौकशी करण्याचे अधिकार दिलेले आहेत.

स्थानिक कारभारः—या कारभाराकरितां शहरांत व बहुतेक तालुक्यांच्या ठिकाणीं म्युनिसिपालिट्या आहेत. सबंध तालुक्याचा व जिल्ह्याचा स्थानिक कारभार पाहाण्याकरितां तालुकालोकलबोर्डें व जिल्हालोकलबोर्डें आहेत. या संस्थांत बहुतेक लोकनियुक्त सभासद आणि थोडे सरकारनियुक्त सभासद असून अध्यक्ष लोकनियुक्त असतो. या संस्थांचें काम शिक्षण, आरोग्य, दवाखाने, पाणीपुरवठा, सडका वगैरेंची व्यवस्था करण्याचें आहे. या संस्थांनां उत्पन्न लोकलफंड, व जकाती यांचें मिळतें. शिवाय सरकारांतूनहि पैशाची मदत होते.

पब्लिक वर्क्स डिपार्टमेंट हें दोन चीफ इंजिनियरांच्या ताब्यांत आहे. त्यांच्या हाताखालीं सुपरिन्टेंडिंग इंजिनियर आणि एक्झिक्युटिव्ह इंजिनियर हे असतात. हल्लीं कालवे खोदण्याचें मोठें काम सिंधप्रांतांत चालू आहे. मध्यभागांत म्हणजे महाराष्ट्रांत निरा नदीचा कालवा, मुठा नदीचा कालवा, गोदावरीचा कालवा आणि गोकाकचा कालवा हे मुख्य आहेत. यांशिवाय प्रवरा नदीचा कालवा आणि निरा राइट बँक कालवा यांचीं कामें चालू आहेत.

पोलिसखात्यामध्यें जिल्हापोलीस, रेल्वेपोलीस व बाँबे सिटीपोलीस असे तीन प्रकार आहेत. डिस्ट्रिक्ट पोलिसांवर इन्स्पेक्टर जनरल हा मुख्य अधिकारी असून त्याच्या हाताखालीं डेप्युटी इन्स्पेक्टर जनरल आणि प्रत्येक जिल्ह्याचे पोलीस सुपरिंटेंडेंट, असिस्टंट सुपरिंटेंन्डेंट, सबइन्स्पेक्टर, चीफ कॉन्स्टेबल आणि कॉन्स्टेबल असे अधिकारी असतात. मुंबई शहरपोलीसची व्यवस्था स्वतंत्र असून त्यावर कमिशनर हा स्वतंत्र अधिकारी आहे.

शिक्षणः—या इलाख्यांत शिक्षण कांहीं सरकारी आणि कांहीं निमसरकारी संस्थांमार्फत दिलें जातें. मुंबई, पुणें, अहमदाबाद व धारवाड येथें एक एक सरकारी आर्ट्स (वाङ्मयाचें) कॉलेज असून मुंबईस ग्रँट मेडिकल कॉलेज, व्हेटेरिनिरी कॉलेज, स्कूल ऑफ आर्ट, लॉ स्कूल, कॉमर्स कॉलेज, रॉयल इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्स, सेकंडरी टीचर्स ट्रेनिंग कॉलेज; पुणें येथें इंजिनियरिंग कॉलेज, ॲग्रिकल्चरल कॉलेज, मेल ट्रेनिंग कॉलेज, फीमेल ट्रेनिंग कॉलेज, या सरकारी शिक्षणसंस्था आहेत. याशिवाय मुंबईस सेंटझेवियर्स कॉलेज, विल्सन कॉलेज; पुण्यास फर्ग्युसन कॉलेज, न्यू पूना कॉलेज; लॉ कॉलेज, कराचीस इंजीनिअरिंग कॉलेज, व आर्ट्स कॉलेज; नाशिक येथें गोखले एज्युकेशन सोसायटीचें आर्ट्सकॉलेज; सांगलीस पुण्याच्या डेक्कन एज्युकेशन सोसायटीचें आर्ट्स कॉलेज व कोल्हापुरास आर्य समाजाचें एक आर्ट्स कॉलेज, या निमसरकारी संस्था आहेत. यांशिवाय मुंबईस व्हिक्टोरिया टेक्निकल इन्स्टिटयूट, बाँबे बॅक्टेरियालॉजिकल लॅबोरेटरी; राजकोट येथें चीफ्स (संस्थानिकांचें) कॉलेज वगैरे संस्था आहेत. दुय्यम शिक्षणाच्या संस्था बहुतेक निमसरकारी आहेत आणि प्राथमिक शिक्षण लोकलबोर्डें आणि म्युनिसिपालिटया यांच्या ताब्यांत आहे. १९२२सालीं मोफत व सक्तीच्या प्राथमिक शिक्षणाचा कायदा पास झाला असून तें शिक्षण अंमलांत आणण्याची व्यवस्था लोकलबोर्डें व म्युनिसिपालिटया यांच्याकडे आहे व त्याचा खर्च कांहीं सरकारनें व कांहीं सदरहू स्थानिक संस्थांनीं सोसावयाचा आहे.

याशिवाय या इलाख्यांत पूर्णपणें खाजगी अशा कांहीं उच्च शिक्षणसंस्था आहेत, त्या म्हणजे पुण्याच्या टिळक विद्यापीठानें चालविलेलें टिळक महाविद्यालय, हिंगणे येथील स्त्रियांची युनिव्हर्सिटी, व अहमदाबाद येथें गुजराथ विद्यापीठानें चालविलेलें राष्ट्रीय महाविद्यालय या होत.

मेडिकल खातें सर्जन-जनरल आणि आरोग्यखातें डायरेक्टर ऑफ पब्लिक हेल्थ या मुख्य अधिकाऱ्यांच्या हातीं असून त्यांच्या हाताखालीं प्रत्येक जिल्ह्याच्या ठिकाणीं सिव्हिल सर्जन आणि असिस्टंट डिरेक्टर्स ऑफ पब्लिक हेल्थ हे अधिकारी असतात. मुंबई शहरांत सरकारनें चालविलेलीं तीन इस्पितळें आहेत, आणि शिवाय बहुतेक मोठाल्या शहरीं इस्पितळें आहेत. यांशिवाय या इलाख्यांत सहा वेड्यांचीं इस्पितळें व १६ महारोग्यांकरितां संस्था आहेत. देवी टोचण्याचें काम डायरेक्टर ऑफ पब्लिक हेल्थ यांच्या हाताखालीं नेमलेल्या अधिकाऱ्यांकडून केलें जातें.

१९१९ च्या सुधारणाकायद्यान्वयें या प्रांताच्या जमाखर्चाला निराळें स्वरूप आलें आहे. पूर्वीं कांहीं उत्पन्नाच्या बाबी पूर्णपणें प्रांतिक सरकारच्या असून इतर बाबी प्रांतिक व वरिष्ठ सरकार या उभयतां मिळून होत्या. हल्लीं नव्या कायद्यान्वयें प्रांतिक व वरिष्ठ सरकार यांच्या उत्पन्नाच्या

बाबी अगदीं पृथक् पृथक् करण्यांत आल्या आहेत. प्रांतिक उत्पन्नाच्या सर्व बाबींचा वसूल प्रांतिक सरकार करतें, आणि त्यांतून वरिष्ठ सरकारला वार्षिक ५६ लाख रुपये खंडणी देतें. प्रांतिक उत्पन्नाच्या मुख्य बाबी, उत्पन्नावरील कर, जमीनमहसूल, अबकारी, स्टँप, रेजिस्ट्रेशन, जंगलें, कालवे, व इतर कांहीं कर इतक्या आहेत. यांशिवाय न्यायकोर्टें, तुरुंग, पोलिसखातें, बंदरें, शिक्षणखातें, सरकारी इस्पितळें, शेतकीखातें, औद्योगिक खातें इत्यादि खात्यांकडूनहि सरकारला कांहीं उत्पन्न मिळतें.याप्रमाणें या प्रांताचें एकंदर उत्पन्न १९२५–२६सालीं सुमारें १४कोटी होतें. १९१०–१९११सालीं हें उत्पन्न सारें ७॥ कोटी होतें हें लक्षांत घेण्याजोगें आहे.

मुंबई इलाख्यांतील संस्थानें:—हिंदुस्थानांतील एकंदर हिंदी संस्थानांपैकीं निम्म्याहून अधिक मुंबई इलाख्यांत आहेत. यासंबंधीं विशेष गोष्ट म्हणजे, या संस्थानांपैकीं पुष्कळशीं अगदीं लहान आहेत. एकट्या काठेवाडद्वीपकल्पांत सुमारें २०० निरनिराळीं संस्थानें आहेत. इतक्या लहान प्रादेशिक विभागांनां संस्थानपद मिळण्याचें ऐतिहासिक कारण असें आहे कीं, येथें ब्रिटिश अंमल सुरू होण्याच्या वेळीं ज्या जमीनदारांनां दिवाणी व फौजदारी खटले चालविण्याचा अधिकार होता त्या सर्वांनां मांडलिक राजे उर्फ संस्थानिक असा दर्जा देण्यांत आला. राजसत्तेचा मुख्य नियम म्हणजे ज्येष्ठायत्त वारसापद्धति ही या लहान संस्थानांत चालू नसल्यामुळें संस्थानी प्रदेशाची सतत विभागणी होत असे. १८ व्या शतकांत अशा विभागणीमुळें रजपुतान्याप्रमाणें मुंबई इलाख्यांतहि अनेक लहान लहान संस्थानांत पोटविभागणी आणि अव्यवस्था चालू होती. संस्थानासंबंधाची विविधता या इलाख्याइतकी हिंदुस्थानांत दुसऱ्या कोठेंहि नाहीं. यांपैकीं मोठालीं संस्थानें १८ व्या शतकांत मराठी साम्राज्याच्या अमदानींत उदयास आलीं. रजपूत संस्थानिकांचीं घराणीं बरींच जुनीं आहेत. फार प्राचीन काळांतील संस्थानें सचीन, जंजिरा व जाफ्राबाद हीं असून तेथील संस्थानिक परदेशांतून आलेल्या घराण्यांतले आहेत. प्राचीन काळीं ॲबिसीनियांतून व्यापारी जहाजें हिंदुस्थानांत येत असत,अशा जहाजांवरील अधिकारी येथेंच राहून त्यांनीं हीं संस्थानें स्थापिलीं आहेत. यांशिवाय येथील मूळच्या भिल्ल, कोळी वगैरे देश्य लोकजातींच्या पुढाऱ्यांनीं माही व नर्मदा या नद्यांकांठच्या डोंगराळ प्रदेशांत संस्थानें निर्माण केलीं आहेत.

मुंबईसरकार या संस्थानांवर पोलिटिकल एजंटांच्यामार्फत नियंत्रण ठेवतें. या नियंत्रणाचा प्रकार मोठाल्या संस्थानांच्या बाबतींत सल्लामसलत देणें इतक्याच स्वरूपाचा असतो. इतर संस्थानांच्या बाबतींत प्रत्यक्ष राज्यकारभारांत पोलिटिकल एजंटांनां कांहीं अधिकार असतो, आणि जेथील संस्थानिक अल्पवयी आहेत अशा संस्थानांचा सर्व कारभार सरकार आपले अधिकारी नेमून चालवितें. येथील कांहीं लहान संस्थानें दुसऱ्या मोठ्या संस्थानिकांचीं मांडलिक आहेत, त्यामुळें त्यांचा ब्रिटिश सरकारशीं प्रत्यक्ष संबंध नाहीं. तथापि अशा उपसंस्थानांचें अस्तित्व कायम राखण्याची हमी ब्रिटिशसरकारनें दिलेली असते. संस्थानिकांचे अधिकार, तह किंवा चालू वहिवाट यांअन्वयें ठरविले गेले आहेत. काठेवाडांतील व इतर कांहीं लहान संस्थानिकांचे अधिकार इतके मर्यादित आहेत कीं, जमीनमहसूल वसूल करणें या अधिकाराखेरीज दिवाणी व फौजदारी खटले चालविणें वगैरे इतर कोणतेंहि अधिकार त्यांस नाहींत.

'वेस्टर्न इंडिया स्टेट्स एजन्सी' अशी निराळी एजन्सी होण्यापूर्वी या इलाख्यांत ३७७ संस्थानें होतीं. त्यांचें क्षेत्रफळ ६३००० चौरस मैल आणि लोकसंख्या (१९२१) ७४०९४२९.यांच्या पुढील एजन्सी आहेतः–बेळगांव,एजन्सी–१ संस्थान (सावंतवाडी); विजापूर एजन्सी–१संस्थान (जत); कच्छ एजन्सी–१ संस्थान; धारवाड एजन्सी–१संस्थान (सावनूर); खेडा एजन्सी–१ संस्थान (खंबायत); काठेवाड एजन्सी–१८७ संस्थानें (–मुख्य जुनागड, नवानगर, भावनगर, ध्रांगध्रा, पोरबंदर, मोरवी, गोंडळ);कुलाबा एजन्सी–१ संस्थान (जंजिरा); कोल्हापूर एजन्सी ९ संस्थानें (मुख्य संस्थान कोल्हापूर व ९ मांडलिक संस्थानें);महीकांठा एजन्सी ५१ संस्थानें (मुख्य संस्थान ईदर); नाशिक एजन्सी–१ संस्थान–(सुरगणा); पालनपूर एजन्सी–१७ संस्थानें (पैकीं मुख्य पालनपूर व राधनपूर); पुणें एजन्सी १ संस्थान (भोर); रेवाकांठा एजन्सी–६२ संस्थानें (मुख्य संस्थान राजपिंपळा); सातारा एजन्सी २ संस्थानें (औंध व फलटण); सोलापूर एजन्सी–१ संस्थान (अक्कलकोट); सक्कर एजन्सी–१ संस्थान(खैरपूर); सुरत एजन्सी–३ संस्थानें (बांसडा, धरमपूर व सचीन); ठाणा एजन्सी–१ संस्थान (जव्हार).

यांशिवाय दक्षिण महाराष्ट्रांतील संस्थानांमध्यें सांगली, मिरज (सीनिअर व ज्यूनिअर), कुरुंदवाड (सीनिअर व ज्यूनिअर), जमखिंडी, मुधोळ व रामदुर्ग यांचा समावेश होतो. या इलाख्यांत संस्थानांची संख्या फार असल्यामुळें त्यांपैकीं कांहीं हिंदुस्थानसरकारनें आपल्या प्रत्यक्ष नियंत्रणाखालीं घ्यावीं अशी सूचना मॉंटेग्यू चेम्सफर्ड--रिपोर्टांत केली होती. तदनुसार १९२४ सालीं काठेवाड, कच्छ व पालनपूर या तीन एजन्सींमध्यें येणारा सर्व प्रदेश स्टेट्स ऑफ वेस्टर्न इंडिया या नांवानें हिंदुस्थानसरकारनें आपल्या नियंत्रणाखालीं घेतला.

श ह र.—मुंबई इलाख्याचें मुख्य शहर. क्षेत्रफळ २२ चौरस मैल. लोकसंख्या ११७५९१४.मुंबई येथील अगदीं मूळचे रहिवाशी जे कोळी त्यांची देवता 'मुंबा आई' तिच्या नांवावरून या शहराला मुंबई नांव पडलें आहे. बॅकबेच्या आसपास जे प्रस्तरावशेष सांपडले आहेत त्यांवरून पाषाणयुगामध्यें येथें मनुष्यवस्ती असावी असें तज्ज्ञांचें मत आहे.

९ व्या शतकाच्या पूर्वी येथें कोळी लोकांची वस्ती होती. त्यावेळीं मुंबई हें उत्तर कोंकणाचा भाग म्हणून गणलें जात होतें. अशोकाच्या साम्राज्यांत मुंबईचा अंतर्भाव होत होता असें दिसतें. ८१०--१२६० या काळांत शिलाहार घराण्याची मुंबई बेटांवर सत्ता होती.या घराण्याच्या अमदानींत वाळकेश्वराचें देवालय बांधण्यांत आलें व तें पहाण्यासाठीं मलबारसारख्या दूरच्या प्रदेशांतूनहि लोक येत असत म्हणून वाळकेश्वर ज्या टेंकडीवर वसलें होतें त्याला मलबार हिल्स असें नांव पडलें. १२६० सालीं दक्षिणेचा राजा भीमदेव ह्यानें या ठिकाणाचा आश्रय केला आणि महिकावती उर्फ माहीम नांवाचें शहर वसविलें व प्रभावतीदेवींचें देऊळ बांधलें. अर्थात भीमदेवाचे पळशीकर ब्राह्मण, प्रभू वगैरे अनुयायी त्याच्याबरोबरच येथें रहावयास आले. १३४८--१५३४ च्या दरम्यान या बेटांवर मुसुलमानांची सत्ता होती; व त्यांच्या सत्तेखालीं माहीम हें लष्करी ठिकाण झालें. १६ व्या शतकाच्या उत्तरार्धांत पोर्तुगीज लोकांनीं हीं बेटें आपल्या ताब्यांत घेतलीं; व त्यांच्या अमदानींत येथें ख्रिस्ती धर्माचीं मंदिरें बांधलीं गेलीं. १६६१ सालीं दुसऱ्या चार्लसला पोर्तुगीज राजाकडून लग्नाची देणगी म्हणून हीं बेटें देण्यांत आलीं. १६६८ सालीं ब्रिटिश सरकारनें हीं बेटें ईस्ट इंडिया कंपनीला दिलीं व यानंतर कंपनीच्या अंमलाखालीं मुंबई हें महत्त्वाचें बंदर बनत चाललें. १८१८ सालीं पेशवाईसत्तेच्या शेवटानंतर दख्खनचा सर्व मुलूख कंपनीसरकारकडे आला व एलफिन्स्टन व मीयर या गव्हर्नरांच्या कारकीर्दींत मुंबईची भरभराट झाली. १८२७ सालीं टांकसाळ उघडण्यांत आली. १८३३ सालीं टाऊन-हॉल बांधण्यांत आला. १८५३ सालीं जी. आय. पी. रेल्वे मुंबई ते ठाण्यापर्यंत सुरू झाली. १८६० सालापासून कापसाच्या व्यापाराबद्दल मुंबईची प्रसिद्धि होऊं लागली, व गोद्या विद्युत्गृहें, यांत्रिक कारखाने इत्यादि महत्त्वाच्या इमारती बांधण्यांत आल्या.

भौगोलिक वर्णनः—प्राचीन काळीं मुंबई हें निरनिराळ्या सात बेटांनीं बनलें होतें. हल्लीं हीं सातीं बेटें मिळून एकच शहर झालें आहे. या शहराचें नैसर्गिक सौंदर्य फार अप्रतिम आहे. सर्व हिंदुस्थानांत याच्यासारखें दुसरें शहर नाहीं अशी याची ख्याति आहे. या शहराची लांबी ११॥ मैल व रुंदी ३ ते ४ मैल आहे. याच्या पूर्वेस व पश्चिमेस एकेक टेंकडी आहे.मुंबईचे दोन भाग पडतातः(१)शहर व(२) कोट (फोर्ट). कोटांत व्यापाराच्या पेढ्या, सरकारी कचेऱ्या व सुंदर इमारती आहेत. त्यांपैकीं मुख्य (बंदराजवळ) ताजमहाल हॉटेल, सेलर्स होम उर्फ खलाशांचें विरामस्थान, राजाबाई टावर, युनिव्हर्सिटी लायब्ररी, सेक्रेटरीएट, हायकोर्ट, निरनिराळ्या बँका, बांबेक्लब, टाऊनहॉल, यूरोपियनांचा जलविहारक्लब, राणीचा पुतळा इत्यादि होत. फोर्टसेंट जार्ज किल्ल्याची येथें जुनी तटबंदी दृष्टीस पडते. मुंबईच्या संरक्षणासाठीं समुद्रांतील खडकांवर तटबंदी करून तेथें तोफा ठेविल्या आहेत. याखेरीज बेटाच्या निरनिराळ्या भागीं अशीच व्यवस्था केली आहे. महालक्ष्मी व मलबार पॉइंट येथेंहि तोफा ठेविल्या आहेत. कोटाच्या उत्तरेस बोरीबंदर, क्राफर्ड मार्केट, म्युनिसिपल ऑफिस, वगैरे इमारती आहेत. कोटामध्यें यूरोपियन लोकांची वस्ती आहे. त्याच्या उत्तरेस मुख्य भरवस्तीचा भाग आहे. यांत मुंबादेवीचें देऊळ आहे. भायखळ्याच्या जवळ राणीचा बाग आहे. परळच्या भागांत मुंबईतल्या गिरण्या आहेत. मलबार व खंबाला टेंकड्यांवरून रात्रीच्या वेळीं मुंबई शहराचा फारच मनोहर देखावा दृष्टीस पडतो. त्याचप्रमाणें राजाबाई टावरवरून बंदराचा भाग नजरेस पडतो.

देवळें:—महालक्ष्मीचें देऊळ, वाळकेश्वर, बाबुलनाथ व मुंबादेवी हीं जुनीं हिंदु देवस्थानें असून गेट ऑफ मर्सी हें ज्यू अथवा यहुदी लोकांचें पवित्रस्थान पायधुणीच्या उत्तरेस आहे. जुम्मामशीद ही शहरांत भरवस्तींत आहे.

हवामानः—मुंबईत उष्णता अथवा थंडी तीव्र कधींच नसते. सुमारें ७१ इंच पाऊस पडतो. हवा दमट असते.जूनपासून सप्टेंबरपर्यंत पावसाळा, मे व आक्टोबर महिन्यांत उन्हाळा व डिसेंबरपासून मार्च महिन्यापर्यंत हिंवाळा असतो. साधारण उष्णमान ७९.२ अंश असतें.

मुंबईच्या म्युनिसिपालिटींत ७२ सभासद आहेत. त्यांपैकीं १६ सरकारनियुक्त व ५६ लोकनियुक्त असतात. कार्पोरेशनचा अध्यक्ष प्रतिनिधींनीं निवडावयाचा असतो. कार्यकारी खात्याचा मुख्य एक सरकारनियुक्त कमिशनर असतो. मुख्य उत्पन्नाची बाब म्हणजे घरपट्टी होय.

शिक्षणसंस्था:—मुंबईस मुंबई विश्वविद्यालय आहे. याशिवाय एलफिन्स्टन, विल्सन, सेंटझेवियर,सिडनहॅम कॉलेज ऑफ कॉमर्स, एकॉनमिक्स इन्स्टिटयूट, सेकंडरी टीचर्स कॉलेज, गव्हर्मेंट लॉ स्कूल, ग्रँट मेडिकल कॉलेज, व शेट गोवर्धनदास सुंदरदास मेडिकल कॉलेज हीं कॉलेजें आहेत, व शिवाय एक " राष्ट्रीय " दुय्यम प्रतीची पाश्चात्त्य वैद्यकाची शाळा आहे. त्याशिवाय 'जे जे स्कूल ऑफ आर्ट' नांवाची शिल्पशिक्षणविषयक संस्था आहे व व्हिक्टोरिया ज्युबिली टेक्निकल इन्स्टिटयूट ही यंत्रशिल्पाची शिक्षणसंस्था आहे व शिवाय येथें एक सरकारी वेधशाळाहि आहे.

व्यापार व दळणवळणः—मुंबई हें परदेशी मालाच्या आयात-निर्गतींचें व व्यापाराचें केंद्र आहे. १९२३-२४ सालीं २०४४ बोटी मुंबई बंदरांत आल्या व गेल्या. दळणवळणासाठीं लोकल्स आगगाड्या सुरू करण्यांत आल्या आहेत.गांवांत विजेच्या ट्रामगाड्या आहेत.चेंबर ऑफ कॉमर्स नांवाचें एक व्यापारमंडळ आहे. त्यांत ११६ सभासद आहेत, व त्यांच्यातर्फे कायदेकौन्सिलांत एक सभासद निवडला जातो.

सूत व कापड रंगविणें, कातडीं कमावणें, धातुकाम करणें, इत्यादि अनेक धंदे आहेत. मुंबईमध्यें कापडाच्या व इतर मिळून ८२ गिरण्या आहेत व त्यांत एकंदर दीड लाख लोक कामावर आहेत. या गिरण्याच मुंबईचें वैभव आहे. माटुंगा येथें पुष्कळ मिठागरें आहेत. मुंबईस २५-३० वर्तमानपत्रें व मासिकें निघतात. त्यांपैकीं ॲडव्होकेट ऑफ इंडिया, गुजराथी, इंडियन डेलीमेल, इंडियन सोशल रिफॉर्मर, नवाकाळ, टाइम्स ऑफ इंडिया, क्रॉनिकल, मनोरंजन, इत्यादि प्रमुख आहेत. येथें क्लिअरिंग हाऊस, अनेक स्थानिक व्यांका व निरनिराळ्या आशियाटिक व यूरोपीयन राष्ट्रांच्या व्यांका आहेत. येथें शेअरबझार आहेत व प्रत्येक प्रकारच्या मालाचे निरनिराळे बाजार आहेत.

बंदराची व्यवस्था पहाण्यासाठीं व त्याची सुधारणा करण्यासाठी सरकारनें एक मंडळ नेमिलें आहे.त्यास " पोर्टट्रस्ट " म्हणतात. त्याचें उत्पन्न १९२४-२५ सालीं २७४ लाख होतें. शहराची सुधारणा करण्यासाठीं एक मंडळ स्थापन केलें आहे. त्यास इंप्रुव्हमेंट ट्रस्ट म्हणतात. १९२३-२४ सालीं या खात्यानें १५२६ लक्ष रुपये खर्च केले. पोर्टट्रस्ट, कार्पोरेशन व इंप्रुव्हमेंट ट्रस्ट या तिन्ही संस्थांनीं मुंबईची वाढ करण्याचे प्रयत्न चालविले आहेत. बॅकबेचें धरण बांधण्याचें काम सुरू आहे.

सुवारकपूर—संयुक्तप्रांत, अझमगड जिल्हा, महमुदाबाद तालुक्यांतील एक शहर. लोकसंख्या सुमारें १५ हजार. याचें पूर्वीचें नांव कासिमाबाद होतें. येथें इसवी सन १८१३, १८४२ व १९०४ मध्यें हिंदुमुसुलमानांत पुष्कळ तंटे झाले. येथें रेशमी व सुती कापड निघतें.

मुरबाड—मुंबई, ठाणें जिल्ह्याचा आग्नेयीकडील तालुका. क्षेत्रफळ ३५२ चौरस मैल. लोकसंख्या सुमारें ६५ हजार. यांत एकंदर १७० खेडीं आहेत. हा तालुका खडकाळ असून येथें बरेंच जंगल आहे व जमीन निकस आहे. येथें बहुतेक ठाकुर, कोळी व मराठा जातीचे लोक रहातात.

मुरवाडा—मध्यप्रांत, जबलपुर, जिल्ह्याच्या उत्तरेकडील तहशील. क्षेत्रफळ ११९६ चौरस मैल व लोकसंख्या सुमारें दीड लाख.हींत ५१६ खेडीं असून फक्त मुरवाडाच कायतें मोठें गांव (लोकसंख्या सु.१५ हजार)आहे. मुरवाडा येथें चुन्याचे व सीमेंटचे कारखाने असून ४ पाणचक्क्याहि आहेत.

मुरसान—संयुक्तप्रांताच्या अलिगड व इटाह जिल्ह्यांतील इस्टेट. क्षेत्रफळ ६० चौरस मैल. ही सर्वांत महत्त्वाची जाठ लोकांची इस्टेट आहे. १६व्या किंवा १७व्या शतकांत राजपुतान्यांतून मकन नांवाचा एक जाट येथें आला व त्यानें ही वसविली. येथील मुख्य शहर मुरसान हें कानपूर अछनेरा रेल्वेवर आहे.

मुरळी—यांच्याविषयीं थोडीशी माहिती १५ व्या विभागांत 'देवदासी' व (१८ व्या विभागांत) भाविणी व देवळी' या लेखांत दिली आहे.देवाला मुलगी वहाण्याच्या या चालीचा प्रारंभ, त्याचें कारण व वाढ यांचा प्राचीन इतिहास फारसा उपलब्ध नाहीं; कदाचित् हें देवभोळेपणाचें लक्षण असूं शकेल. आपल्याकडे हे प्रकार मद्रास इलाख्यांत फार आहेत. कर्नाटकांतील या सदृश वर्गास बसवी म्हणतात. मराठींत यामुळेंच बाजारबसवी हा शब्द आला आहे. पश्चिम हिंदुस्थानांत ही चाल तिकडून आली असावी. मुरळीसारखीं निरनिराळीं नांवें धारण करून निरनिराळ्या देवस्थानांशीं संबंध असणाऱ्या अथवा नसणाऱ्या पुष्कळच स्त्रिया आपापले निरनिराळे संप्रदाय चालवीत आहेत. पुढील कोष्टकावरून या चालीचा प्रसार कसा व कोठें आहे हें दिसेल.

वर्गाचें नांव	देव	देवस्थान
मुरळी	खंडोबा	जेजुरी, जिल्हा पुणें
,,	जोतिबा	जोतिबा डोंगर, कोल्हापूर
जोगवीण	अंबाबाई	तुळजापूर-मोंगलाई
भावीण	रवळनाथ	खानापूर जि. बेळगांव
नायकीण	भूतनाथ	मालिगांव, कोंकण
कलावंतीण	महाबळेश्वर	गोकर्ण, कारवार
बेसवी	दारेश्वर	कुमठें ,,
देवदासी	गुद्दम्मा	शिरशी, कानडा
देवळी	यल्लम्मा	सौंदत्ती, बेळगांव
जोगतीण	दुर्गव्वा	कणकेरी, बल्लारी
मातंगी	यामव्वा	गुड्डूर, गदग
शरणी	मारुती	... ...

या बायकांच्या संख्येची वाढ शिक्षणानें थांबेल असें कांहीं लोकांचें म्हणणें असून, कांहींचें म्हणणें सरकारी कायद्यानें थांबेल असें आहे. इंडियन पीनल कोडचीं ३७२ व ३७३ हीं कलमें या चालीच्या प्रतिकारार्थ केलेलीं आहेत. कांहीं वेश्या आपला धंदा अधिक प्रतिष्ठित रीतीनें चालावा व समाजांत आपला अधिक राजरोसपणें शिरकाव व्हावा म्हणून कोणत्याहि प्रकारचा विशेष विधि न करतां त्या मुरळ्या बनतात.

मुलींप्रमाणेंच मुलगेहि देवांनां वाहाण्याची चाल आहे. खंडोबाचा वाघ्या, अंबाबाईचा आराध्या, यामव्वाचा पोतराज, यल्लम्माचा जोग्या वगैरे पुरुष असेच वाहिलेले असून त्यांनां लग्न करण्याची (मुरळी, देवदासी यांच्यासारखी) सक्त मनाई असते. या पुरुषांचा व वरील स्त्रियांचा निकटवास झाल्यानें चोरून बदफैलीपणा होण्याचा बळकट संभव असतो. हा प्रकार ज्या जातींत आढळतो त्या म्हणजे, भंडारी, कुणबी, धनगर, नाईक, कोळी, बेडर, हासर, कबलीगार, तळवार, महार, मांग, वगैरे होत. औरंगझेबानें औरंगाबादेजवळील सातारें गांवच्या खंडोबास मुरळ्या वाहाण्याची चाल बंद केली होती (औरंगझेब पहा). [वि. रा. शिंदे-लेख व व्याख्यानें, पृ. ९०-९३]

मुरादाबाद, जिल्हा.—संयुक्तप्रांत, रोहिलखंड विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ २२८५ चौरस मैल. पश्चिमेकडे गंगानदीजवळ खदार नांवाच्या जमिनीचें सखल मैदान

असून मध्यभागीं एक मोठें सपाट व सुपीक मैदान आहे. या जिल्ह्यांतील सर्व जमीन नदीच्या गाळानें तयार झाली आहे. जिल्ह्याचा पश्चिमेकडील भाग बराच वालुकामय असून तो अतिशय रुक्ष आहे. या जिल्ह्याची हवा बहुतेक निरोगी आहे. येथें दरवर्षी सरासरी ४० इंच पाऊस पडतो.

इतिहासः—या भागांत संबळ व अम्रोहा या नांवांची दोन शहरें आहेत, तीं फार प्राचीन काळापासून प्रसिद्ध आहेत. तीं शहरें व त्यांच्या आसमंतांतील प्रदेश मिळून हा मुरादाबाद जिल्हा बनला आहे. १६ व्या शतकापर्यंत संबळचा जो इतिहास तोच मुरादाबादचा होय. रुस्तमखान नांवाच्या काटेरच्या सुभेदारानें स. १६२५ त मुरादाबाद हें शहर वसविलें. या शहराचें हें नांव मुरादबक्षाच्या नांवावरून पडलें. पुढें मोंगल लोकांच्या राज्यास उतरती कळा लागली व काटेरिया लोकांनीं बंड केलें व ते स्वतंत्र झाले. तेव्हां तेथील सुभेदारानें आपली राजधानी कनोज येथें नेली. पुढें अली महम्मद नांवाच्या रोहिला सरदारानें बंड केलें. तें मोडण्याचा मुरादाबादच्या सुभेदारानें प्रयत्न केला पण शेवटीं स. १७४० च्या सुमारास अलीमहंमदचा विजय झाला, व तो सबंध टापू त्याच्या ताब्यांत आला. येथें रोहिले लोकांचें वर्चस्व सन १७७४ पर्यंत टिकलें. स. १७७४ त रोहिलखंड अयोध्येच्या नबाबाच्या सत्तेखालीं आलें व पुढें १८०१ सालीं इंग्रजी राज्यास जोडण्यांत आलें. अम्रोहा व संबळ येथें सुंदर मशिदी व बौद्ध मंदीरें आहेत.

या जिल्ह्यांत १४ शहरें असून २४९ खेडीं आहेत. लोकसंख्या (१९२१) ११९३६५३. या संख्येंत मुसुलमानांपेक्षां हिंदु लोकांचें प्रमाण जास्त आहे. येथील हिंदु लोकसंख्येंत चांभार, जाट, रजपूत, ब्राह्मण, खागी (शेतकरी), अहीर, जुलाह (कोष्टी), सुतार, तेली या जातींचा समावेश होतो. येथें मुख्य उत्पन्न गव्हाचें व उंसाचें आहे. या जिल्ह्याच्या मध्यभागांत गहूं, ज्वारी, बाजरी, व ऊंस होतो. तांदूळ फारच थोडा पिकतो. येथील मुख्य धंदा म्हटला म्हणजे साखर स्वच्छ करणें हा होय. कोठें कोठें सुती व लोकरीचें कापडहि विणण्यांत येतें. अम्रोहाला पितळेचीं उत्तम भांडीं होतात. या जिल्ह्याच्या आग्नेय भागांत कांच तयार करतात.

तहशील.—क्षेत्रफळ ३१३ चौरस मैल. लोकसंख्या २५३३०२. हींत ३ मोठीं गांवें व २९५ खेडीं आहेत. मुख्य ठिकाण मुरादाबाद हें आहे.

शहर.—जिल्ह्याचें मुख्य ठिकाण. लोकसंख्या सु. ८००००. येथें नदीच्या कांठीं जुम्मा नांवाची फार सुंदर मशीद आहे. ती रुस्तमखानानें स. १६३१ मध्यें बांधली. तिच्या जवळ याच सुभेदारानें बांधलेल्या किल्ल्याचे अवशेष अजून हयात आहेत. येथें पोलिस लोकांनां शिक्षण देण्याची संस्था आहे. येथें सन १८६३ त म्युनिसिपालिटी स्थापन झाली. येथें उत्तम नक्षीदार पितळेचीं भांडीं तयार होतात.

मुरार जगदेव—मुरार जगदेव नांवाचा ब्राह्मण सरदार आदिलशाहींत स. १६२८ पासून सुमारें पंचवीस वर्षें मुख्य प्रधानकीच्या कामावर होता. हा धोमचा रहाणारा. यानें भीमाकांठच्या नांगर गांवीं स्वतःची तुला करवून गांवाचें नांव तुळापूर ठेविलें. शहाजीचा विजापुरीं शिरकाव होण्यास मुख्य कारण हा मुरारपंत होय. मराठे सरदारांच्या जोरावर त्यानें अनेक राजकीय कामें तडीस नेलीं. त्याच्या वेळेस मराठे व मुसुलमान सरदारांत चांगली जूट वसत होती. कांहीं बिकट प्रसंगीं शहाजीनें त्यास मदत केल्यामुळें त्यानेंहि शहाजीचा स्नेह अव्याहत कायम राखिला. निजामशहास मदत करून शहाजहान बादशहाचें फार दिवस इकडे कांहीं चालू दिलें नाहीं. महंमद आदिलशहानें स. १६३५ त मुरारपंताचा वध करविला असें म्हणतात. [मराठी रियासत भा. २, पृ. १२४]

मुरारराव घोरपडे—राजारामछत्रपतीचा प्रसिद्ध सेनापति जो संताजी घोरपडे यास बहिरजी नांवाचा भाऊ होता, त्याचा मुलगा शिदोजी व त्याचा हा मुरारराव होय. संताजीच्या मृत्यूनंतर बहिरजीनें कर्नाटकांत स्वतंत्रपणें गजेंद्रगड, गुत्ती वगैरे प्रांत मिळविला. मुराररावहि पेशवाईच्या काळांत ३० वर्षें स्वतंत्रपणें वागून हैदर, फ्रेंच, इंग्रज, अर्काटचे नवाब, सावनूर व कडाप्प्याचे नवाब यांनां एकमेकांविरुद्ध मदत करून आपला फायदा करून घेत असे; त्याच्या जवळ ८।१० हजार घोडदळ असून, तें उत्कृष्ट दर्जाचें असे. तो नांवाला आपल्याला मराठ्यांचा म्हणजे सातारकर छत्रपतीचा सेनापति म्हणवी. नानासाहेब पेशव्यांनीं पहिल्या प्रथम त्याला आपल्या बाजूस वळवून घेऊन, त्याच्याकडून कर्नाटकांत स्वराज्यप्रसाराचें काम करविलें; त्यानंतर थोरले माधवराव व सवाईमाधवराव यांच्या कारकीर्दीमध्येंहि त्यानें कर्नाटकांतील मराठी राज्य संभाळण्याचें बिकट काम रास्ते, पटवर्धन यांच्यासह पार पाडलें. पेशव्यांच्या कर्नाटकांतील बहुतेक मोहिमांत त्यानें काम केलें. हा अत्यंत शूर, मुत्सद्दी व धोरणी फौजबंद सरदार होता. रघूजी भोंसल्यास कर्नाटकाच्या स्वारींत हा पेशव्यांतर्फे हजर होता व त्याबद्दल त्यास तुंगभद्रेच्या कांठचे तीन परगणे मिळाले होते व त्रिचनापल्लीचा किल्लाहि त्याच्या हाताखालीं ठेवला होता (१७४१). मुजफरखानाचें कर्नाटकांतील बंड मोडण्याच्या कामीं यानें नासिरजंगास मदत दिली होती (१७४९). मध्यंतरीं हा पेशव्यांच्या विरुद्ध सावनूरकरास मिळाला होता परंतु बळवंतराव मेहेंदळ्यानें त्याची समजूत करून त्याला परत आणलें (१७५६). हैदराच्या व याच्या नित्य झटापटी होत. याचा बराचसा प्रांत हैदरानें घेतल्यानें (१७६२) थोरल्या माधवरावांच्या हैदरावरील पहिल्या स्वारींत हा त्यांनां सामील झाला, तेव्हां श्रीमंतांनीं त्याला सेनापतिपद दिलें व त्याचा मुलुख हैदराजवळून जिंकून त्याला दिला (१७६४-६५). बारभाईच्या कारकीर्दींत हा गुत्तीस तटस्थ राहिला होता, राघोबादादानें

याला आपल्या बाजूस वळविण्याचा केलेला प्रयत्न फुकट गेला. पुणें दरबार इंग्रजांशीं गुजराथेंत लढण्यांत गुंतलें असतां हैदरानें गुत्तीस वेढा दिला तेव्हां मुरारराबानें अत्यंत शौर्यानें पुष्कळ दिवस किल्ल्याचा बचाव केला. अखेर हैदरानें विश्वासघात करून किल्ला घेऊन मुरारराबास कपालदुर्ग किल्ल्यावर चांदीची बेडी घालून ठेविलें (१७७६). कैदेंतच या शूर व वृद्ध मराठी सेनापतीचा अंत झाला. कोणाचेंहि फारसें पाठबळ नसतां परमुलुखांत तरवारीच्या जोरावर मिळविलेलें गुत्तीसारखें संस्थान मुरारराबानें उत्तम रीतीनें राखिलें आणि कृष्णेपासून रामेश्वरपर्यंत सर्व रजवाड्यांवर आपला दरारा बसविला. इंग्रजांनां अनेक वेळां साहाय्य केल्याबद्दल त्यांनीं मुरारराबाची स्तुति केली आहे. सन १७०४ पासून १७७६ पर्यंत अव्वल व उत्तर मराठेशाही पाहिलेला असा हा एकच दीर्घायुषी पुरुष दिसतो. [खरे—ऐ. ले. सं. १–६; डफ; ग्रि. रि; म. रि. वि. ३, ४]

मुरी, त ह शी ल व गां व.—पंजाव, रावळपिंडी जिल्ह्यांतील उत्तरेकडील तहशील. क्षेत्रफळ २५८ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) ६०९६९. मुरी हें मुख्य ठिकाण असून त्या ठिकाणीं उन्हाळ्यांत श्रीमंत लोक रहावयास जातात. येथें गव्हर्नरहि उन्हाळ्यांत रहावयास जातो.

मुर्शिद कुलीखान—बंगालचा पहिला नबाब. हा मोंगल बादशहांच्या वतीनें नेमलेला बंगालचा पहिला सुभेदार होय. याचें पहिलें नांव जाफरखान असून हा मूळचा दक्षिणेंतील एका ब्राह्मणाचा मुलगा होता. हा प्रथम वऱ्हाडमध्यें मुलकी खात्यांत नोकरीस होता. पुढें बादशहाची स्वारी दक्षिणेंत असतांना मुर्शिदची कर्तबगारी व हुशारी औरंगझेबाच्या नजरेस येऊन त्यानें त्यास इ. स. १७०१ मध्यें 'कुर्तुलबखान' अशी पदवी देऊन बंगालचा दिवाण नेमिलें, आणि त्यास डाक्का येथें पाठविलें. थोड्याच अवधींत त्यानें बंगालप्रांतामध्यें वसुलाची व्यवस्था उत्तम केल्यामुळें बादशहाची मर्जी त्याजवर सुप्रसन्न होऊन त्यानें त्यास बहुमोल पोषाख दिले आणि मुर्शिद कुलीखान अशी नवी पदवी दिली. मुर्शिद कुलीखाननें मुकसुदाबाद येथें आपली राजधानी स्थापन केली व तिचें नांव मुर्शिदाबाद असें ठेविलें. तेथें त्यानें उत्तम रीतीनें राज्यकारभार चालवून वसुलाची व्यवस्था उत्तम ठेविली आणि हिंदु लोकांस मोठमोठ्या जागा देऊन आपल्या निःपक्षपातपणानें सर्व प्रजेचें प्रेम संपादन केलें. पुढें हा १७०४ सालीं बंगाल, बहार व ओरिसा या प्रांतांचा सुभेदार झाला. औरंगझेबाच्या मृत्यूनंतर हा आपणांस स्वतंत्र म्हणवूं लागला. ह्यानें राज्यामध्यें अनेक प्रकारच्या सुधारणा केल्या; लष्करी खर्च कमी केला, धान्याचा निर्गत व्यापार बंद केला, विद्या व कला यांस उत्तेजन दिलें, आणि अनाथ लोकांस जीवदान दिलें. त्यामुळें त्याची कीर्ति विशेष झाली. तो स्वतः फार शांतवृत्तीचा व बातबेतानें वागणारा असा असून, त्यानें एकपत्नीव्रत अढळ चालविलें होतें. मुर्शिद कुलीखान याच्या कारकीर्दींत सुबत्ता चांगली होती. त्या वेळीं एका रुपयास पांच मण तांदूळ मिळत असून एक रुपया दरमहाचें उत्पन्न असणारास दोन वेळ पोटभर अन्न खावयास मिळत असे. मुर्शिद कुलीखान हा इ. स. १७२५ मध्यें मृत्यु पावला. [इतिहाससंग्रह—पुस्तक पांचवें, अंक १०–११–१२].

मुर्शिदाबाद, जि ल्हा.—बंगाल्यांतील प्रेसिडेन्सी विभागांतील एक जिल्हा. क्षेत्रफळ २१४३ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) १२६२५१४. भागीरथी नदी या जिल्ह्यांतून वहात जाते. जिल्ह्यांत तेलकरबील व मोतीझील असे दोन मोठे तलाव आहेत. मोतीझील हा भागीरथीचा प्रवाह वळवून तयार केलेला तलाव आहे. जिल्ह्यांतील उष्णमान सरासरी ७९° असतें व पावसाचें मान सरासरी ५३ इंच आहे.

इतिहासः—प्राचीन काळीं भागीरथी नदी वंग व कर्णसुवर्ण या राज्यांमधील सीमा होती. सेन राजांच्या वेळीं या नदीनें राऱ्ह व बागडी असे या प्रदेशाचे दोन भाग केले होते. ११९७ सालीं बखत्यार खिलजीनें या प्रांतावर स्वारी केली. येथें १७ व्या शतकांत रेशमाचा मोठा व्यापार असे. १८ व्या शतकाच्या आरंभीं मुर्शिदकुलीखानानें आपली राजधानी डाक्क्याहून मुकसुदाबादेस आणली व नंतर मुकसुदाबादला मुर्शिदाबाद म्हणूं लागले. इतिहासांत मुर्शिदाबाद महत्त्वाचें शहर आहे. १८७५ सालीं हा जिल्हा बंगाल इलाख्याला जोडला.

बऱ्हामपूर, मुर्शिदाबाद, अझीमगंज, जंगीपूर व कांदी हीं मुख्य शहरें होत. तांदूळ, गहूं, जवस, ऊंस, नीळ हीं पिकें होत. येथें मासे धरण्याचा धंदा बराच महत्त्वाचा आहे. निरनिराळ्या प्रकारचें रेशीम मिर्झापूर, हरिहर, पारा व दौलतबाजार ठाण्यांतून येतें. टसर व मतका या प्रकारचेंहि रेशीम येथें तयार होतें व मतका हें रेशीम हिंदु लोक हातमागावर फार सुरेख विणतात. येथें जरीचें काम चांगलें होतें व कोठें कोठें हस्तिदंती कामहि क्वचित करतात. मुर्शिदाबादेंत मुर्शिदाबाद, कांदी, लालबाग, जंगीपूर असे चार पोटविभाग आहेत. हा जिल्हा कलकत्त्याजवळ असूनहि फक्त शेंकडा ५.५ लोकांनांच लिहितांवाचतां येतें.

श ह र.—हें भागीरथी नदीच्या पश्चिम किनाऱ्यावर वसलें आहे. या ऐतिहासिक शहराचें पूर्वीचें नांव मुकसुदाबाद असें होतें. सध्यांचें मुर्शिदाबाद बनण्याला बऱ्याच अंशीं मुर्शिदकुलीखान व माणिकचंद जगतशेट नांवाचा जैन व्यापारी यांचे श्रम कारणीभूत झालेले आहेत. येथें नंतर मराठ्यांच्या स्वाऱ्यांवर स्वाऱ्या झाल्या होत्या. क्लाईव्हला हें लंडनसारखें शहर वाटलें होतें. १७९० सालीं कार्नवालिसनें येथून न्यायासन उचलून कलकत्त्याला नेलें, व नंतर दिवाणी कचेऱ्याहि हळू हळू दुसरीकडे नेल्या व १८८२ सालीं ही फक्त नबाबाची रहाण्याची जागा होती.

मुर्शिदाबादची लोकसंख्या सुमारें १२०००. येथील निवडक प्रेक्षणीय स्थळें:— (१) भागीरथीच्या कांठीं असलेला

हजारद्वारी नांवाचा भव्य राजवाडा. (२) इमामवाडा किंवा प्रार्थनामंदिर. (३) राजवाड्यापासून पूर्वेस १½ मैलावर असणारा तोफखाना, (४) मोतीझील नांवाचा एक तलाव, हा अलीवर्दीखानाचा मुलगा व जांवई नवाझिशखानानें बांधिला. (५) मोतीझीलेच्या ईशान्येस दीड मैलांवर कटरा येथें असलेली मशीद. (६) राजवाड्यापासून एक मैलावर मीरजाफर याचा, हा सेनापति असतांना राहण्याचा राजवाडा. (७) राजवाड्याच्या आग्नेयीस अडीच मैलांवर मुबारक मंझील बगीचा. (८) शहराच्या उत्तरेस दोन मैलांवर जगतसिंहाचें राहाण्याचें माहिमपूर नांवाचें ठिकाण. (९) मोतीझील तलावाच्या समोर पूर्वेकिनाऱ्यावर खुशबाग नांवाची बाग, इत्यादि. आणखीहि बरींच पहाण्यासारखीं स्थळें आहेत. येथें फक्त हस्तिदंताचें कोरीव काम, हुक्के वगैरे राजविलासी जिन्नस होतात.

मुलतान, जिल्हा.—पंजाबांतील मुलतान विभागांतील जिल्हा. क्षेत्रफळ ५७६७ चौरस मैल. हा जिल्हा चिनाब व सतलज या नद्यांच्यामध्यें आहे, व यांत थोडासा रेचनादुआबमधीलहि भाग येतो. या नद्यांमुळें येथील जमीन चांगली सुपीक आहे. येथील हवा फार रुक्ष व उष्ण आहे. पाऊस सरासरी ४ ते ७ इंच पडतो.

इतिहासः—पूर्वी मुलतानचें नांव काश्यपपूर असावें. हिकेटेअस, हिरोडोटस, व टॉलेमी या ग्रीक ग्रंथकारांच्या ग्रंथांत निरनिराळ्या नांवांनीं याचा उल्लेख सांपडतो. अलेक्झांडरच्या स्वारीच्या इतिहासावरून त्यावेळेस ही माली नांवाच्या राजाची राजधानी असावी व या राजाचा अलेक्झांडरनें पराभव केला असें दिसतें. बॅक्ट्रियन राजांच्या वेळेसहि येथें ग्रीक लोकांचें वर्चस्व असावें असें येथें सांपडणाऱ्या नाण्यांवरून दिसतें. इ. सनाच्या ७ व्या शतकांत राय नांवाच्या राजांची राजधानी येथें होती. यांपैकीं शेवटचा राजा ६३१ सालीं मरण पावला. नंतर चच नांवाच्या ब्राह्मणानें गादी बळकाविली. याच्या कारकीर्दीत ह्युएनत्संग हा चिनी प्रवासी आला होता. ६६४ सालापासून मुसुलमानी स्वाऱ्या होऊं लागल्या. येथें दोन मुसुल्मानी राज्यें प्रस्थापित झालीं; त्यांच्या राजधान्या अनुक्रमें मनसुरा व मुलतान येथें होत्या. पुढें हा प्रदेश महंमद गझनीच्या ताब्यांत आला.

सन. १२२१ ते १५२८ पर्यंत मुसुलमानांच्या एकंदर १० स्वाऱ्या झाल्या. शेवटच्या स्वारींत बाबरनें हा प्रांत घेतला. नंतर दोन शतकें मुलतानचा कारभार दिल्लीचा बादशहा आपल्या सरदारातर्फे चालवी. १७४८ नंतर हा प्रांत काबुली सरदारांकडे गेला. १७५८ सालीं मराठ्यांनीं यावर स्वारी केली. १७७१-७९ पर्यंत भांगी नांवाच्या बारभाईचा येथें अंमल होता पण नंतर १७७९-१८१८ पर्यंत नबाब मुजफरखान हा येथें राज्य करूं लागला. नंतर १८१८ सालीं याला कोणाची मदत नसल्यामुळें रणजितसिंगाच्या स्वारीला मुलतान बळी पडलें. श्रावणमल नांवाच्या एका सरदारानें मुलतानमध्यें बरीच सुधारणा घडवून आणली. पहिल्या शीख युद्धानंतर येथील सरदार मूलराज व ब्रिटिश सरकार यांच्यामध्यें युद्ध उपस्थित झालें व शेवटीं १८४९ सालीं हा प्रांत ब्रिटिशांच्या ताब्यांत आला.

जिल्ह्याची लोकसंख्या (१९२१) ८९०२६४. यांत ३ शहरें व १६४७ खेडीं आहेत. येथें जमीनींत कांहीं फूट खणल्यावर वाळू लागते. येथील शेतकीस पाटानें पाणी पुरविलें जातें. मुख्य पिकें गहूं, हरभरा, जव, ज्वारी, बाजरी, कडधान्यें हीं होत. येथील जंगलांत शिसूं सांपडतें व खजुरांचीं झाडें पुष्कळ आहेत. येथें भांडीं, चांदीचे दागिने, भांड्यांवर रंगीत काम, तसेंच गालीचे, रेशमी व कापसाचें किंवा मिश्र कापड यांचा मोठा व्यापार चालतो.

त ह शी ल.—क्षेत्रफळ ८४५ चौरस मैल. या तहशिलीच्या वायव्येस चिनाब नदी वाहाते व चिनाब नदीचा सखल भाग या तहशिलींत मोडतो. येथेंहि बऱ्याच ठिकाणीं पाटांनीं पाणी पुरविलें जातें. लोकसंख्या २४३३८५. हींत एकंदर २८२ खेडीं आहेत.

श ह र.—याच नांवाच्या विभागाचें, जिल्ह्याचें व तहशिलीचें मुख्य ठिकाण. हें नॉर्थ वेस्टर्न रेल्वेवरील एक स्टेशन आहे. शहराच्या तिन्ही बाजूस १० ते २० फूट उंच असा तट आहे. येथें एक किल्लाहि आहे. हा शहाजहानाचा मुलगा मुराद यानें बांधला असें म्हणतात. लोकसंख्या (१९२१) ८४८०६. याचा इतिहास जिल्ह्याखालीं दिलाच आहे. शहरांत बऱ्याच मुसुलमान साधूंच्या मशिदी आहेत. तसेंच मोडकळीस आलेलें एक नरसिंहाचें देऊळहि आहे. येथें ह्युएनत्संगाच्या वेळीं सूर्यदेवतेचें एक भव्य मंदिर होतें. पण औरंगझेबानें त्या ठिकाणीं मशीद बांधली. मुलतान ही छावणीची जागा आहे. हें व्यापारी दृष्टीनें बरेंच महत्वाचें ठिकाण आहे. येथें गालीचे व कापड तयार होतें. येथील भांड्यांवरील नक्षीकाम फार प्रसिद्ध आहे.

मुलाना—हा बारा बलुत्यांपैकीं एक असून तो जातीनें मुसुलमान असतो. गांवांतील मशिदी व पीर यांची व्यवस्था, मुसुलमान लोकांचीं लग्नें व इतर धर्मकृत्यें याच्याच देखरेखीखालीं होतात. देवळांत किंवा स्थलदेवतेच्या शांत्यर्थ बकऱ्याला बळी द्यावयाचें असतें तेव्हां बकरा मारण्याचा हक्क पूर्वी हिंदु लोकांच्या मतानें देखील मुलानांचाच समजला जात असे. त्याचप्रमाणें खाटकांकरितां बकरा मारण्याचें कामहि मुलानालाच करावें लागत असे, व त्याला प्रत्येक बकऱ्यामागें दोन पैसे व त्या बकऱ्याचें काळीज देण्याची वहिवाट होती. कारण मुलानानें नैत किंवा प्रार्थना म्हणून मारल्याशिवाय बकऱ्याचें मांस हलाल (खाण्यास पवित्र) होत नाहीं अशी धर्मभोळ्या हिंदु लोकांची त्या काळीं समजूत होती.

मुसीरी—मद्रास, त्रिचनापल्ली जिल्ह्यांतील तालुका. क्षेत्रफळ ६६५ चौरस मैल. लोकसंख्या (१९२१) २९१०२५.

या तालुक्यांत तलमलई नांवाच्या उत्कृष्ट देखाव्याचा पहाड आहे. खेड्यांची संख्या १५६ असून यांत फक्त एकच तुरईप्पूर नांवाचें शहर आहे.

मुसुलमान—यांची जगांतील एकूण लोकसंख्या २२१८२५००० आणि हिंदुस्थानांतील एकंदर लोकसंख्या (१९२१) ६८७३५२३३ असून हिंदुस्थानांत त्यांची विशेष वस्ती, बंगाल (अडीच कोटी) व पंजाब (१ कोटी १५ लक्ष) या प्रांतांत आहे. यांचा धार्मिक इतिहास चवथ्या विभागांत १७ व्या प्रकरणांत व त्यांच्या हिंदुस्थानावरील राजकीय सत्तेचा इतिहास त्याच विभागांतील २१ व्या प्रकरणांत आलेला आहे. मुसुलमानी धर्मांतील निरनिराळ्या तत्त्वांवर व तीं शोधून काढणाऱ्या तत्त्वज्ञांच्या नांवांवर या लोकांत १०० वर निरानिराळे पंथोपपंथ निघाले आहेत. त्यांचीं कांहीं नांवें पुढीलप्रमाणें:—अफताही, अजारीद, बैहासीद, युनानी, थाली, हफसी, हाशीमी,इमामी,इस्मायली, जाहीझी, जारुदी,कामीली, करीमी, खय्याती,मैमुनी, मझूली, मनसूरी, नावीसी, नज्झामी, राफीदी,रशीदी, सवाई, शालीही, शैवानी, सुलेमानी, ऊबैदी, वाशीली, यझीदी, झियादी इ. इ.

मुसुलमानी कांहीं कायद्यांची माहिती, कायद्यांतील निरनिराळ्या विषयांच्या (उदाहरणार्थ, वारसा, लग्न, अन्नवस्त्र इ.) नांवाखालीं देण्यांत आली आहे. जगांतील मुसुलमानांच्या वस्तीचें कोष्टक चवथ्या विभागांत देशवार दिलेलें आहे.

महाराष्ट्रांत यांच्या वेगवेगळ्या ११ जाती आढळतात. स्थायिक होण्याच्या कालावरून त्यांचे तीन वर्ग पडतात: एक मुसुलमानी सत्ता स्थापन होण्यापूर्वीचा (इ. स. ७००–१२००), दुसरा ती सत्ता स्थापन झाल्यानंतरचा (१३००–१७२०) व तिसरा ती सत्ता ढासळल्यानंतरचा. पहिल्या वर्गांत कोंकणी मुसुलमान येतात;हे आठ,नऊ व दहा या शतकांत पश्चिम किनाऱ्यावर व्यापार करणाऱ्या अरबांचे व इराण्यांचे वंशज होत. दुसऱ्या वर्गांत महाराष्ट्रांतून येणारे (दक्षिणी) व गुजरार्थेकडून येणारे हे (गुजराथी) आणि बरेचसे मूळचे हिंदु असून जुलमानें बाटविले गेलेले लोक येतात. तिसऱ्या वर्गांत बोहरी, खोजा, मेमन, जुलाहा या जाती येतात. दक्षिणी मुसुलमानांत, अतार, बागवान, धोबी, कसाई, मणियार, रंगरेझ, तांबोळी, सय्यद या जाती येतात, तर गुजराथी मुसुलमानांत, हजाम, शिपाई, वाझा या जाती येतात. या लोकांची भाषा अशुद्ध उर्दू असते, कोंकणी मुसुलमान मराठी बोलतात, जुलाहा हे भेसळ हिंदुस्थानी बोलतात.

साधारणपणें मुसुलमान हे कडवे, शिक्षणांत मागासलेले, धर्मवेडे व क्षुल्लक कारणावरून एकेरीवर येणारे असतात. हल्लीं त्यांच्यांत शिक्षणाची वाढ बरीच होत चालली आहे. यांच्यांतील खोजे, मेमन, बोहरी हे वर्ग व्यापारी व श्रीमंत असून त्यांचीं घरेंदारें मोठमोठीं असतात. कामगारवर्गांतहि गरीब मुसुलमान बरेच आहेत. बहुतेक सर्व मुसुलमान लोक गोमांस खातात. मुसुलमानांचा पोषाक साधारणतः वेगवेगळ्या जातींत वेगवेगळा असतो. सय्यद, कोंकणी, दक्षिणी गुजराथी वगैरेंच्या पागोट्यांची धाटणी विशिष्ट प्रकारची असते.

सुन्नी, शिया व वहाबी अशा मुसुलमानांच्या धर्माच्या तीन प्रमुख शाखा आहेत. सुन्नींत शफी व हनफी आणि शियांत इस्मायली व मुस्ताली हे पोटभेद आहेत. शफीमध्यें कोंकणी व वाझा येतात आणि बाकीच्या ज्ञाती हनफीमध्यें येतात. इस्मायलींत बोहरी व मुस्तालीमध्यें खोजा, जुलाहा हे येतात. कोंकणी, मेमन, दक्षिणी व सय्यद हे लोक धार्मिक नियम कडक रीतीनें पाळतात. कसाई, हजाम, धोबी वगैरे कनिष्ठ जातींची धर्मश्रद्धा थोडीशी शिथिल असते. बोहरी व सुन्नीपंथी यांचा परस्पर द्वेष असतो, ते परस्परांच्या मशिदींत नमाज पढत नाहींत ('बोहरा' पहा). खोजा व जुलाहा हे शिया शाखेचे मुस्ताली सांप्रदायिक व[ा]ना.आगाखान यांचे अनुयायी आहेत('खोजा' पहा). वहाबी पंथाचा संस्थापक काश्मीरमधील वाहिबी मौलवी होय, त्याच्या शिष्यांत बरेच जुलाहा व ताय मुसुलमान येतात;त्यांच्या मशिदी वेगळ्या असतात.

महाराष्ट्रांतील मुसुलमानांच्या ११ जातींत परस्पर बेटीव्यवहार नाहीं. सामाजिक व धार्मिक स्वरूपाच्या गुन्ह्यांबद्दल ज्ञातीकडून चौकशी होते. कोंकणी, मेमन, हजाम, वाझा व शिपायी या जातींत मुकदम आढळून येत नाहीं. बाकीच्या सर्व जातींत तो असतो. एतद्देशीय मुसुलमानांत प्रायः पांच धर्माधिकारी असतात. काजी याच्याकडे मुसुलमानी राज्यांत दिवाणी व फौजदारी न्यायाचें काम असे, सांप्रत फक्त विवाहनोंदणीचें काम असतें. याचा अधिकार वंशपरंपरेचा आहे मुल्लाकडे मशिदीची व्यवस्था, तींत प्रार्थना चालविणें व और्ध्वदेहिक संस्कार करणें आणि कुराण पढविणें हीं कामें असतात; मौलवी हा मुसुलमानी कायदा जाणणारा व उपदेशक असून, सामाजिक बाबींवर याचें मत निर्णयात्मक मानण्यांत येतें. खतीब हा दर शुक्रवारी व रमजान आणि बकरीईद या दिवशीं मशिदींत उपासना करतो. मुजावर हा कनिष्ठ दर्जाचा धर्माधिकारी असून मशिदींची व्यवस्था ठेवून भिक्षेवर निर्वाह करतो. मुसुलमानी फकिरांत बेशारा व बाशारा असे दोन वर्ग आहेत: प्रत्येकांत एक गुरु (सरगीरो), एक व्यवस्थापक (इझनी उर्फ नकीब) व एक खजिनदार (भंडारी) असतो. शिकविण्याचें काम मुरशद नांवाचा पंतोजी करतो, विद्यार्थ्यांस खादीम अथवा बलाका म्हणतात. फकिरांचे अनेक आखाडे (पंथ) आहेत, त्यांत महाराष्ट्रांत काद्रिया व खिस्त्या हे प्रमुख आहेत. मूल सहा महिन्यांचें झाल्यावर अकीका नांवाचा व पांचव्या वर्षी बिस्मिल्ला नांवाचा धार्मिक विधि करतात. बिस्मिल्लानंतर सुंता होते. बोहरी, खोजा, जुलाहा व ताय यांच्याखेरीज बाकीच्या जाती काजीकडे विवाह नोंदवितात. लग्न सहा दिवस चालतें. जोडप्याला एका बिछान्यावर समोरासमोर बसवून मुलास मुलीच्या चेहऱ्याचें प्रतिबिंब आरशांत दाखविण्यांत येतें,नंतर दोघांच्यामध्ये

कुराण ठेवून त्यांतील शांति हा भाग वाचण्यांत येतो. यांच्यांत प्रेतें पुरतात. व मरणोन्मुख माणसापुढें कुराण वाचतात. तिसऱ्या दिवशीं मृताचे आप्तेष्ट मशिदींत जाऊन कुराणांतील कांहीं भाग वाचतात; नंतर फुलें व एक सुगंधी पाण्याचें भांडें प्रत्येकापुढें नेल्यावर प्रत्येकजण एक एक फूल भांड्यांत टाकतो व सरतेशेवटीं तीं सर्व फुलें व पाणी मृताच्या थडग्यावर टाकतात; या विधीचें नांव झैरात आहे.

सय्यद (महाराष्ट्रांतील) हे सय्यद अब्दुल क़ादीर गिलानी याच्या एका नातलगाचे वंशज आहेत. या नातलगानें ४०० वर्षांमागें दक्षिणेंत येऊन बरेच हिंदू बाटविले. कोंकणी मुसुलमान हे शेख व पठाण यांच्या मिश्र जातीचे सुन्नीपंथाचे आहेत. यांचा धंदा तांदुळाचा व्यापार व सावकारी असून हे भरभराटलेले आहेत. गुजराथेंतील नैता व मलबारकिनाऱ्यावरील नवायत या दोन ज्ञाती पूर्वी इराणी आखातांतून हज्जाझ बिन यूसफ (इ. स. ६९९) याच्या भयानें इकडे पळून येऊन, माहीम, बाणकोट व मलबारकिनाऱ्यावर स्थायिक झाल्या. त्यांत नऊ ते सोळा या शतकांत अरबी व इराणी व्यापाऱ्यांची भर पडली. बाटल्या हिंदूंचें मिश्रण यांच्यांत आहे असें त्यांच्या कांहीं आडनांवांवरून दिसतें. यांचा सांप्रतचा धंदा शेती, खोती व तांदुळ आणि इमारती लांकडे यांचा व्यापार होय. अतार हे अत्तरें व सुगंधी द्रव्यें विकतात (आतार पहा). बागवान हे औरंगझेबानें बाटविलेले मराठी कुणबी होत. धोबीहि मूळचे हिंदु होत; यांनां मुसुलमानांत हलके समजतात. यांचीहि प्रवृत्ति बागवानांप्रमाणें हिंदुधर्माकडे विशेष दिसते. हेहि गोमांस खात नाहींत, गोषा पाळीत नाहींत व हिंदूंचे सण करतात. कसायांतील गुजराथी बक्करकसाई हे मुसुलमानी अंमलांत वसलेल्या अफगाणांचे वंशज आहेत. दक्षिणी बक्करांनां लाड सुलतानी असें नांव आहे. कारण हे मूळचे लाडसंप्रदायी हिंदु खाटिक होते, त्यांनां टिप्पूनें बाटविलें. यांचीहि प्रवृत्ति हिंदुधर्माकडे विशेष दिसते. ('कसाई' पहा).

अनहिलपट्टणच्या हिंदु राजांनीं शिया धर्मोपदेशकांनां फार सहानुभूतीनें वागविलें. पण त्या धर्मोपदेशकांनीं पुष्कळ हिंदु बाटविले तेच हे बोहरी होत. मेमन वर्गासंबंधीं माहिती 'कच्छी मेमन' लेखांत आढळेल. ताय ही जात गुजराथेंत बलसाडकडे आढळते. तुर्कस्तान व अरबस्तान यांच्या दरम्यानच्या ताय शहरावरून यांनां हें नांव मिळालें असावें. इद्रिस (इलिजा) या एका प्रेषितानें यांनां शिवण्याची कला शिकविली अशी कथा आहे. एक हजार वर्षांपूर्वी सिंधमध्यें आलेल्या परकीयांचें व बाटल्या गुजराथ्यांचें मिश्रण या जातींत असावें. यांचा धंदा शेतकी व मजुरी. हे हनफी शाखेचे सुन्नीपंथी आहेत. वाक्षा हे मूळचे गुजराथी कोष्टी असून सुमारें १२५ वर्षांपूर्वी बाटले गेले असावे. यांचा धंदा खादी, रुमाल वगैरे विणण्याचा. यांच्यांत सुन्नी—हनफी व शफी हे दोन्ही पंथ आहेत. शिपाई हे संजानभागांत प्रथमतः होते, हल्लीं ते ठाणें जिल्ह्यांत पसरले आहेत. हे सुन्नीहनफी पंथी आहेत. हजाम हे मूळचे हिंदु व गुजराथेंतील रहिवाशी सुन्नीहनाफीपंथी असून धार्मिक संस्कार फारसे करीत नाहींत. जुलाहा किंवा मोमीन यांचा धंदा लुगडी रुमाल, लुंग्या वगैरे विणण्याचा आहे. हे कांहीं सुनी व कांहीं शियापंथी असल्यानें यांच्यांत बऱ्याच पोटजाती झाल्या आहेत. मूर्खपणाबद्दल मोमीनांची प्रसिद्धि आहे.

मुसुलमानांत नायकिणीचा धंदा करणाऱ्या कांहीं बायका असतात. नाशिककडील या बाया सुन्नीपंथाच्या असून, त्यांचा पोषाख व भाषा हीं मराठ्यांसारखी असतात. आपल्या धंद्यास प्रारंभ करण्याचा दिवस व मिस्सी(दांतवण)चा दिवस हे यांचे मुख्य दिवस असतात (कसबी व कसबीण पहा.).

नैकवारी मुसुलमान हे पुणें, नाशिक, खानदेश, नगर इकडे आहेत. हे हैदरानें बाटविलेले मूळचे हिंदु; श्रीरंगपट्टण पडल्यावर ते म्हैसूर सोडून पेशव्यांच्या सैन्यांत दाखल होऊन इकडे आले. अद्यापिहि यांचा पोषाख, आचारविचार व भाषा मराठी आहे; यांचा पंथ सुन्नी, पेशा शिपाईगिरीचा आहे. पिंजारी व तेली जात नाशिक-नगरकडील मूळची गुजराथी हिंदु असून धंदा तेल काढणें व कापूस पिंजणें व पंथ सुन्नी आहे. पिंजाऱ्याला नद्दाफ असें एक नांव आहे (पिंजारी पहा.). सैकलगार हे ५०-७५ वर्षांपूर्वी बाटले गेलेले मूळचे हिंदु; भाषा मराठी-कानडी-हिंदुस्थानीमिश्र. हे भटक्ये असून लोहारी काम करतात व तांब्याची मोड घेतात. कागजी अथवा कागदी लोक हे पुणें, नाशिक, खानदेश, दौलताबाद या भागांत आढळतात; भाषा हिंदुस्थानी, पंथ सुन्नी, धंदा कागद करण्याचा; परदेशी कागद येऊं लागल्यापासून यांचा धंदा बुडाला, तरी पण सावकारी जमाखर्च लिहिण्यासाठीं अजूनहि यांचा कागद वापरतात. तांबट हे मूळचे मारवाड व रजपुतान्याकडील, भाषा धेडगुजरी मारवाडी, अंगानें मजबूत, कष्टाळू, धंदा तांब्याची मोड घेणें व भांडीं बनविणें, पंथ सुन्नी, त्यांत कांहीं वहाबीहि आहेत; ज्यांनां कुराण तोंडपाठ येतें त्यांनां हाफीज ही पदवी मिळते. मलबारी मुसुलमान हे मुंबई—मद्रासपर्यंत कातड्याचा व्यापार करतात. नारळ, कॉफी, खजूर, कांचेच्या अथवा लाखेच्या बांगड्या वगैरे जिन्नस हे विकतात. हे दणकट व कैसाळ फार असून नारळ फार खातात. ' नारळ खातो म्हणून आम्ही कैसाळ, असें ते म्हणतात. हे स्वभावानें तापट, धर्मवेडे व चीडखोर; भाषा मलबारी; लकडाला हे इमारती व जळाऊ लांकडांच्या वखारी घालतात. हे सुन्नीपंथाचे आहेत. मुलतानी हे सह्याद्रीच्या पठारावर आढळतात, हे सुन्नी पंथी पण धर्माच्या बाबतींत अज्ञानी आहेत. सण बहुतेक हिंदूंचेच पाळतात. भाषा खानदेशी व गुजराथी, हे तापट व भांडखोर असून धंदा सुके मासे विकण्याचा, शेतकी व गुरांचा व्यापारहि करतात [ग्याझेटियर].

मुसुलमानी कायदा.—मदिना येथील आद्य मुसुलमानी समाजामध्यें महंमद न्यायाधिशाचें काम करू

लागला तेव्हांपासून याला प्रारंभ होतो. देवाचा दूत या नात्यानें यानें न्याय निवडिले आणि त्याचा कोणताहि निकाल सर्वमान्य ठरला. तथापि, आपल्या नवीन धर्मानुसारहि फरक करणें आवश्यक नसेल तेव्हां, मदिना येथील स्थानिक कायदा व रूढींचें अवलंबन करणें त्यास योग्य व हितावह वाटे. त्यामुळें असें होई कीं, त्यानें दिलेले निकाल कित्येक वेळां मदिना येथील अरबी टोळ्यांच्या चालीरीतींस धरून असत; कित्येक वेळां ते यहुदी लोकांच्या कायद्याला धरून असत; केव्हां मक्केच्या त्याच्या अनुयायांनां माहीत असलेल्या व्यापारी कायद्याप्रमाणें असत, तर केव्हां स्वतःच्या न्यायबुद्धीला योग्य वाटतील असे असत. पण यांमध्यें मुसुलमानी कायद्याची स्वतंत्र पद्धत किंवा कोड बनविण्याचा त्याचा विचार होता असें दिसत नाहीं. मरणसमयीं, कुराणान्तर्गत विशिष्ट नियम व स्वतः दिलेल्या निकालांचा मोठा संग्रह त्याच्यामागें राहिला. महंमदाच्या मरणाबरोबर मुसुलमानी कायद्याच्या संग्रहास व वाढीस सुरवात झाली. दाव्यांचे निकाल देणें जरूर पडे त्याकरितां कुराणाचा प्रथम आधार घेत असत; आणि अडेल तेव्हां महंमदाचे निकाल प्रमाण मानीत. त्यापुढला आधार म्हणजे मदिना येथील परंपरागत आलेले नियम; आणि शेवटीं न्यायाधिशाची न्यायबुद्धि. वरील कारणामुळें महंमदाच्या निकालांनां मोठें महत्त्व प्राप्त झालें व त्यांचा संग्रह काळजीपूर्वक होऊं लागला. परंतु त्यांतच लबाडीला सुरवात झाली. परस्परांविरुद्ध पक्ष स्वतःस अनुकूल असे आधार व महमदाचीं वचनें आपल्या खाजगी टिपणांतून काढून दाखवूं लागले. आणि हळूहळू या परस्परविरोधी वचनांच्या आधारावरच मुसुलमानी संप्रदायांत व कायद्यांत निरनिराळे पंथ (स्कूल्स) उद्भवले.

मुसुलमानी राज्यविस्ताराबरोबर मुसुलमानी कायद्याच्या वाढीस दुसरी एक मदत मिळाली ती रोमन कायद्याची. कारण जिंकलेल्या रोमन प्रांतामध्यें काम करणाऱ्या मुसुलमान न्यायाधिशांस रोमन कायद्याचा आधार घेण्यास प्रथमप्रथम मुसुलमानी कायद्याची मान्यता असे. त्यामुळें मुसुलमानी कायद्यांतील पुष्कळ शब्द व तत्त्वें रोमन कायद्यावरून बनलेलीं दिसून येतात.

पुढें उमईद घराणें नष्ट होऊन अरबी वळणाच्या खलिफांच्या कारकीर्दीस सुरवात झाली. या खलिफांच्या अम्मलाच्या प्रथमशतकांतच चार कायदेपंथ निर्माण झाले ते आजहि अस्तित्वांत आहेत. पहिला पंथ अबुहनीफाचा. तो अरब नव्हता म्हणून मदिना येथील चालीरीतींबद्दल त्याला फारशी आवड नव्हती. त्याची कुराणावर जास्त भिस्त असे. कुराणमतानुरोधानें हनीफानें आपल्या बुद्धिबलानें स्वमतानुकूल असे अनेक समाजसिद्धांत काढले. त्यामुळें मुसुलमानी कायद्याची वाढ होऊन त्याला अधिक व्यावहारिक स्वरूप आलें. चारहि कायदेपद्धतींत आज हनीफाचा पंथ प्रमुख आहे. दुसरा पंथ मलीकचा. मलीकच्या पंथांत दोन तत्त्वें अधिक शिरलीं: (१) सार्वजनिक हित समाजाला विघातक असल्यास रूढ कायदाहि बाजूला पडूं लागला. (२) ऐकमत्य; महमदाच्या मरणानंतर हयात असलेल्या त्याच्या सहचरांचें एखाद्या विषयावर एकमत असल्यास त्यांचा निकाल कायम मानीत. त्याचा 'मुवत्त' नांवाचा सर्वांत जुना कायदेग्रंथ आज अस्तित्वांत आहे. तिसरा पंथ अश्-शफीचा (मृत्यु सन ८२०). हा मलीकचा शिष्य होता. त्यानें परंपरेस फार महत्त्व दिलें. त्यांनां कुराणाहूनहि अधिक मान असे. त्याच्या पंथाचे तीन आधारः-(१) कुराण, (२) रूढी, (३) मुसलमानी लोकांचें ऐकमत्य [चुकीच्या बाबतींत माझ्या लोकांचें एकमत कधींच होणार नाहीं.] चवथा हनबालचा पंथ. सन ८८५ मध्यें हनबालच्या मृत्यूनंतर त्याच्या शिष्यवर्गानें हा पंथ काढला. ऐकमत्य व साधर्म्य या दोन्ही तत्त्वांचा अल्प स्वीकार करून या पंथाचा विशेष भर कुराण व परंपरेवर असे. हा पंथ सर्वांत लहान होय. या चार पंथांपैकीं, सर्व ठिकाणचे तुर्क लोक, मध्यआशिया व उत्तरहिंदुस्थानांतील मुसुलमान हनफीपंथाचे आहेत. दक्षिण हिंदुस्थान व मलाया बेटांतील, दक्षिण ईजिप्त व सीरिया यांतील लोक शफीपंथाचे; उत्तरईजिप्त, पश्चिम-ईजिप्त व उत्तरआफ्रिकेमधील लोक मलीकपंथाचे; मध्यअरबस्तानांतील वहाबी हनबालपंथाचे आहेत. या सर्व कायदेपंथांतील नियमांचे रोमनकॅथॉलिक धर्मपंथांतील नियमांशीं बरेंच साम्य आहे. मुसुलमानी धर्माच्या व राज्याच्या वाढीकरितां जिंकलेल्या देशांतील लोकांचे रूढ कायदे व चाली मुसुलमान पुढाऱ्यांनां मान्य कराव्या लागल्या व त्यांचा कायदेपुस्तकांत समावेश करावा लागला. जुन्या मतांनांच चिकटून राहाणारे असेहि लोक असत; परंतु त्यांच्या मतापेक्षां निरनिराळ्या मुसुलमान राजांच्या इच्छेप्रमाणेंच कायदे बनत असत. यामुळें प्रत्येक मुसुलमानी देशांत निदान दोन दोन कायदेपद्धती असत. एक विवाह, वारसा इत्यादि खाजगी बाबतींतील धार्मिक कायदा व दुसरा स्थानिक रूढी व राजांचे हुकूम यांच्या आधारें बनलेला कायदा.

याप्रमाणें मुसुलमान लोकांकरितां व्यवस्था होती. आतां मुसुलमानी देशांतील मुसुलमानेतरांकरितां कोणता कायदा असे तें पाहूं. येथें प्रथम हें सांगितलें पाहिजे कीं, मुसुलमान आपल्या देशांतील मुसुलमानेतरांचा अत्यंत तिरस्कार करीत, कारण मुसुलमान देशांत परधर्मी लोक असावे ही कल्पनाच यांनां असह्य वाटे; इतकेंच नव्हे तर सर्व जग मुसुलमानीपंथाचें व्हावें असें त्यांचें ध्येय. यामुळें परधर्मीयांकरितां कायद्यासंबंधीं ते कांहींच सोय करीत नसत. अशा स्थितींत परराष्ट्रीय वकिलाच्या अमलाखालीं आपापल्या देशांतील कायद्याप्रमाणें त्यांचे व्यवहार चालत. सारांश कोणत्याहि मुसुलमानी देशांत कायद्यांचे तीन प्रकार असतः—एक शुद्ध मुसुलमानी कायदा; दुसरा जिंकलेल्या लोकसमाजांतील रूढ कायदा; व तिसरा मुसुलमानेतरांचा स्वदेशीय कायदा.

भविष्यकाळांत या तीन आधारांवर मुसुलमानी कायद्याची वाढ होत जाणार असें दिसतें.

मुस्तफाबाद—संयुक्तप्रांत, मैनपुरी जिल्ह्यांतील वायव्येकडील तहशील. क्षेत्रफळ ३१८ चौरस मैल व लोकसंख्या दीड लाखावर आहे. खेड्यांची संख्या २६५ असून तहशिलीचें मुख्य ठिकाण जसाना आहे. जमीन सुपीक आहे.

मुळा—ही भाजी सर्वत्र माहीत आहे. याच्या अनेक जाती आहेत. याचा आकार गोलापासून तो फूटभर लांब व २ इंच जाडीपर्यंत नाना प्रकारचा असतो. रंग पांढरा, पिंवळा, तांबडा, गुलाबी, काळा व दुरंगीहि असतो. मुळ्याच्या कित्येक जातींत तिखटपणा कमी असतो. मुळा " द्विवार्षिक " वनस्पतींपैकीं आहे. सामान्यतः थंडी संपल्यावर लाविलेल्या बियास मुळे चांगले पोसतात. परंतु कोंकणांत रत्नागिरी जिल्ह्यांत थंडीच्या दिवसांतच मुळे होनात. पावसाळ्यांत अगर उन्हाळ्यांत मुळींच होत नाहींत असा अनुभव आहे.

मूग—मुगाचें पीक इतर ठिकाणांपेक्षां धारवाड, विजापूर जिल्ह्यांत फार महत्त्वाचें आहे. अहमदाबाद, खानदेश, अहमदनगर आणि सातारा येथें विशेष पेरा होतो. देशावर व कर्नाटकांत याचें स्वतंत्र पीक शाळू व गव्हांपूर्वी घेण्याची बऱ्याच ठिकाणीं चाल आहे. मूग खरीप व रब्बी या दोन्ही हंगामांत पेरतात. कुलाबा व कारवार जिल्ह्यांत हें पीक कार्तिकांत घेतात. भात कापून घेतल्यावर जमीन दोन वेळां नांगरून ती चार पांच दिवस तापल्यावर मूग हातानें फेंकून पेरितात नंतर नांगरानें बीं मिसळून त्यावर फळी फिरवितात. बियाचें दरएकरीं प्रमाणः—देशावर स्वतंत्र लागवडीस ६–८ पौंड; कोंकणांतील रब्बी पीक १५–२० पौंड व देशावर व कर्नाटकांत मिसळीचें पीक १ १/२–२ पौंड. खरीफ पीक जून महिन्यांत पेरिल्यास तें आक्टोबरांत तयार होतें व रब्बी पीक आक्टोबरांत पेरून जानेवारी, फेब्रुवारींत तयार होतें.

उत्पन्न.—हें धान्य दरएकरीं ५००–६०० पौंड स्वतंत्र व १५०–२०० पौंड मिसळीचें आणि भूस (गुळी) ३००–४०० पौंड होतें. मुगाच्या नुसत्या हिरव्या शेंगाहि खातात. मुगाची डाळ पथ्यकर समजतात. उडदांप्रमाणेंच त्याचें भूस गुरांनां घालतात.

मूतखडा—लघवीमध्यें नैट्रोजनयुक्त अन्न पचून शेष राहिलेलें उत्सर्जित द्रव्य यूरिकॲसिड असतें. तें स्फटिकरूपानें अथवा सोडा व अमोनियाशीं मिश्रित होऊन भुकटीसारखें विटकरीच्या रंगाचें अशा दोन भिन्न स्वरूपांत आढळतें. मानवी शरीर क्षीण झालें असतां नैट्रोजनयुक्त पौष्टिक अन्न न पचून हें कीट जमूं लागतें. यामुळें अशी क्रिया थोड्याशा प्रमाणांत ज्वरामध्यें, क्षयासारख्या शरीर झिजविणाऱ्या रोगांत व अति घाम जाईल इतका फाजील व्यायाम केल्यानें लघवींत सुरू झालेली आढळते. ज्यामानानें श्रमोत्पन्न उष्णता गोचर होऊन व्यायाम व झीज होईल त्यामानानें हें ॲसिडद्रव्य निर्माण होतें. अशी क्रिया सुरू झाली असतां तीस उपाय म्हणजे रोग्याचा नैट्रोजनयुक्त पौष्टिक आहार कमी करून त्यास पाणी बरेंच व वरचेवर पीत जाण्यास सांगावें. विलायती मीठ किंवा त्या प्रकारचीं क्षारयुक्त सारक औषधें देऊन कोठ्याच्या मार्गें शरीरांत मूलद्रव्याचें उत्सर्जन व्हावें व तें मूत्रपिंडामार्गें कांहीं कालपर्यंत होऊं नये अशी व्यवस्था ठेवणें जरूर असतें.

जी लघवी अल्कयुक्त असते तींत अमोनिया व म्याग्नेशियाचे फास्फेट क्षार विरघळत नाहींत म्हणून त्या क्षारांचें जाड कीट मूत्राशयांत अगर मूत्रपिंडात जमूं लागतें. याकरितां मूत्राशय जंतुघ्न औषधाच्या पाण्यानें धुवून बरा करावा. आम्ल लघवी असणाऱ्या लोकांत यूरिक ॲसिड किंवा आक्सेलेट ऑफ लाईममिश्रित मूतखडा प्रथम बनतो, व तो मूत्राशयांत दाह उत्पन्न करतो. अशा रीतीनें आंतील गाभा य्यूरिक ॲसिड किंवा आग्झेलेट ऑफ लाईम व वरील फास्फेटचे थर असा भला मोठा व कधीं तर सर्व मूत्राशय व्यापणारा असा मूतखडा तयार होतो. कधीं असें घडतें कीं लघवीमध्यें सर्वच क्षार वाजवीपेक्षां जास्त असतात, आणि मग ते स्फटिकरूपानें मूत्रमार्गांत कोठें तरी जमूं लागतात. यांची गांठ जमली कीं मूत्रपिंडांत लहान मूतखडा तयार होऊन तेथेंच राहातो अगर खालीं मूत्राशयांत वाहून येतो, व त्यावर आणखीं क्षारांचीं पुटें बसून मोठा मूतखडा तयार होतो. स्त्रियांचा मूत्रमार्ग बराच विस्तृत असल्यामुळें लहानसे मूतखडे मूत्रोत्सर्जनाच्या वेळीं लघवींतून सहज पडून जातात. मुलामध्यें असा बारीक मूतखडा मूत्रमार्गांत अडकून मूत्रावरोध होतो. अशा वेळीं धातूची नलिका घालून पाहिलें असतां तिच्या टोंकास मूतखडा स्पष्ट लागल्याचें ज्ञान होतें व तो अगदीं मूत्राशयाच्या मुखाशीं असल्यास आंत ढकलून काढतां येतो व मूत्रमार्गाच्या मधोमध अडकून बसल्यास तीक्ष्ण चाकूनें त्यावरील मांसल भागांत उभा छेद करून त्या जखमेंतून तो काढून घ्यावा. मूतखडा बनला म्हणजे तो मूत्राशयांत खुपूं लागून वरचेवर लघवी करण्याची इच्छा उत्पन्न करतो व तेथें पुष्कळ चिकट स्रावहि उत्पन्न होतो, व लघवींत कीट जमून त्याचे थर जमूं लागतात. लघवीच्या शेवटीं मूत्राशय संकोचन पावून आंतील फुगलेल्या रक्तवाहिन्यांस मूतखड्याच्या घर्षणानें इजा होऊन लघवी आटोपल्यावर थोडें रक्त पडतें. नंतर मूत्राशयदाह होऊन पुवाचा प्रवेश होतो. दुःख असतें पण तें शिश्नाच्या टोंकाशीं असतें. लघवीच्या वेळीं मध्येंच एकदम प्रवाह बंद पडतो.

खात्री लायक परीक्षा करण्याची रीतः–(१) लोखंडाची नलिका मूत्राशयांत घालावी. खडा असेल तर तो नलिकेस लडथडतांना समजतो व आवाजहि ऐकूं येतो. तो लहान–मोठा आहे, मऊ अगर कठिण आहे किंवा सुटा आहे किंवा अडकलेला आहे याचेंहि साधारण अनुमान नलिकेनें करतां येण्यासारखें आहे. (२) मूत्राशयांतरदर्शक नलिकेच्या योगानें तिच्या टोंकाशीं असलेल्या बारीक विजेच्या दिव्यानें

आंतील मूतखडा अगर गांठी दिसतात.(३)क्ष किरणांचाहि या कामीं उपयोग करतात. (४) गुदद्वारांत बोट घालावें व ओटीपोटावर हाताचा जरा दाब ठेवावा म्हणजे गुदद्वारांतील बोटास लहान मुलाचा मूतखडा लागतो.

उ प चा र.—शस्त्रक्रियेनें (१) त्याची भुकटी करून अलीकडे बहुधां मोठ्या माणसांचा किंवा मुलांचा मूतखडा काढतात. (२) मूतखडा अति मोठा अथवा कठिण असेल तर किंवा मूत्रमार्ग लहान असेल व मूत्राशयाचा अंतर्भाग प्रोस्टेटपिंड बराच विकृत असेल तर खालच्या बाजूनें छेद करून म्हणजे जुन्या पद्धतीनेंहि मूतखडा काढावा.

अश्मरीभंजनः—म्हणजे खड्याची पूड शस्त्रक्रियेनें करणें. प्रथम क्लोरोफार्मनें गुंगी आणल्यावर रोग्याच्या कमरेखालीं एक उशी ठेवावी. मूत्राशयांत आठ औंस कोमट पाण्याची पिचकारी मारून अश्मरीभंजकशस्त्रानें खड्याची भुकटी करावी. त्यानंतर शोषकयंत्रानें मोठ्या मूत्रशलाकेवाटे ती सर्व भुकटी आकर्षिली जाऊन शोषकयंत्रास एक कांचेचा फुगा असतो त्यांत येऊन पडते. मूतखड्यास शस्त्रक्रियेवांचून खात्रीचा अन्य उपाय नाहीं. आंग्ल वैद्यकांत व आर्य वैद्यकांत मूत्रांतील क्षार विरघळून टाकणारीं कांहीं औषधें आहेत पण तीं शस्त्रक्रियेनंतर खडे पुन्हां न होऊं देण्यास उपयोगी आहेत. लहानसा मूतखडा जरी आंत विरघळावयाचा राहिला तरी त्यावर थर बसून पुन्हां रोग वाढतो.

मूत्रपिंडदाह, ती व्र व दी र्घ दा ह.—हा रोग तीव्र व दीर्घकालीन अशा दोन स्वरूपांत नजरेस येतो. दोन्ही प्रकारच्या दाहांचीं साधारण लक्षणेंः—लघवींतून आल्ब्यूमिन नांवाचा सात्विक पदार्थ जाणें व त्याबरोबर रक्त व मूत्रनलयाच्या खरपुड्या जाणें, जलोदर, रक्ताशय व रक्तवाहिन्या यांत होणारा बदल, नेत्रांतील विकृति व मूत्रविषशोषण हीं आहेत. या रोगाचा पूर्ण शोध इंग्लंडांतील डॉक्टर ब्राइट यानें लाविला.

तीव्र दाहाचीं लक्षणेंः—सर्दीमुळें प्रथम थंडी वाजून मोठा ताप येतो, व डोकें दुखतें. चैन पडत नाहीं, घेऱ्या येतात; आणि उलट्या होतात. कुशींत आणि पाठींत मूत्रपिंडाच्या ठिकाणीं वेदना होऊं लागतात. वृषणास सूज येऊन पीडा होते व त्यांतील गोळी कधीं वर चढते. हालचाल केल्यानें दुःख जास्त वाढतें. तहान फार लागते व शौचास अवरोध होतो. पुष्कळ वेळां लघवी करण्याची इच्छा होते परंतु ती अगदीं थोडी आणि अति लाल अगर काळसर लाल रंगाची होते.

रासायनिक परीक्षणः—लघवींत अल्ब्यूमिन फार सांपडतें व तिचें विशिष्ट गुरुत्व १०२५–३० पर्यंतहि वाढतें. सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें पाहिलें असतां तींत रक्ताच्या लालपेशी (कण), फायब्रीन, एपिथियम् अथवा पुवाचे कण दिसतात. याशिवाय मुख्य लक्षण म्हणजे जलोदर व शरीर सुजणें. बरा होण्याचें लक्षण म्हणजे लघवी निवळूं लागून साफ व पुष्कळ होऊं लागते. आल्ब्यूमिन कमी कमी जाऊं लागून व सूजहि उतरूं लागते. दोन्ही मूत्रपिंड एकाच वेळीं बिघडले असले तर लघवीची उत्पत्ति अगदीच थांबते व रोग्यास मूत्रविषबाधा होऊन बेशुद्धि येते व मृत्युहि येण्याचा संभव असतो.

दीर्घ दाहाचीं लक्षणेंः—मूत्रपिंडदाह रोग पूर्ण बरा झाला नाहीं तर कायमचा होऊन त्यांतील लक्षणें नेहमींचीं होतात. शिवाय दुसरीं लक्षणें येणेंप्रमाणेंः— आल्ब्यूमिन जाणें फारच कमी होतें. परंतु मूत्राशयांतील खरपुड्या फार जातात. चेहरा पांडुर रंगाचा अथवा पांढऱ्या मेणासारखा तेजोहीन दिसतो. ताप नसतो. लघवी पुष्कळच होऊं लागते, हृदय बिघडून मोठें होतें. लघवीचें विशिष्ट गुरुत्व कमीच असतें (१००२–०५). अशक्तता फार येते, व रक्त अति पातळ होऊन बिघडतें.

उपचारः—तीव्ररोगांत मूत्रपिंडाचें अडलेलें कार्य दुसऱ्या इंद्रियांच्या मार्गें करून घेण्यासाठीं रेचक व स्वेदक औषधें द्यावींत व पाठीवर मूत्रपिंडाच्या स्थानाच्या वर गरम शेक करावा अथवा मोहरीचा लेप द्यावा. पण क्यांथ्यारीडीसचें पलिस्तर मात्र मारूं नये. रोग्यास अंथरुणांत निजवून ठेवावा. कपडे गरम घालावेत. खाण्यापिण्यास फक्त दूध व कांजी द्यावी. पचत नसेल तर दूधपाणी गरम करून द्यावें.साधें स्वच्छ पाणी पुष्कळ द्यावें. उतार पडल्यावर लोहयुक्त रक्त सुधारण्याची औषधें द्यावींत. सर्दीस फार जपावें. मांस व दारू वर्ज्य करावीं. दीर्घदाहासहि हेच उपचार करावे. मेंदूस विश्रांति द्यावी घाम निघेल व रेच होतील अशीं औषधें द्यावीं. दुधावर न रहातां आल्यास पिष्टान्नाहारावर रहावें.

मूत्राशय व प्रोस्टेटपिंड यांचे रोग–मूत्राशयांत मूत्र कमी अगर जास्त वेळ कोंडून रहातें व त्यामुळें या इंद्रियास नाना प्रकारचे महत्त्वाचे रोग होतात. प्रोस्टेटपिंड याच्या खालींच चिकटून असल्यामुळें तो पिंड विकृत झाला असतां दोहोंच्या लक्षणांमध्यें पुष्कळ साम्य असतें. म्हणून दोन्ही प्रकारच्या रोगांचें एके ठिकाणीं वर्णन करणें युक्त आहे.

मू त्रा श य दा ह.—इंद्रियाच्या आंत श्लेष्मावरण त्वचा असते, तींत दूषित जंतूंचा प्रवेश होऊन दाहक्रिया सुरू होते. हे जंतु मूत्रनलिकामार्गें अगर मूत्रपिंड किंवा रक्तांतून तेथें शिरकाव करतात. स्त्रीरोगांत तर योनिद्वारमार्गें येथें जंतुप्रवेश होतो. हा जंतुप्रवेश होण्याच्या अगोदर प्रोस्टेटपिंडवृद्धि होऊन किंवा मूत्रकृच्छ्रसंकोचन, मूतखडा इत्यादि कारणांनीं त्याचा आंतील भाग विकृत होतो, किंवा क्षय किंवा टायफाइड ज्वराचे जंतु अथवा न धुतलेली शलाका रोग्याच्या मूत्राशयांत घालणें अगर मूत्रमार्गांत असलेला पू हींहि मूत्राशय दूषित करतात.वरचेवर लघवी व तीहि थोडथोडी होणें,आवरतां न येणें, आग होणें अगर रक्त पडणें अगर अति तांबडी लघवी होणें हीं याचीं लक्षणें होत.अमोनियाची घाण येणारा पूहि लघवींत थोडथोडा असतो.

उपचारः—उबदार अशा जागेंत रोग्यास बिछान्यावर निजून रहाण्यास सांगावें. त्यानें दिवसांतून शक्य असेल त्या-मानानें बरेच वेळां कंबरेपर्यंत कढत पाण्यांत एका पातेल्यांत अगर टबांत बसावें. त्यांतून बाहेर येऊन निजल्यावर ओटीपोट सौम्य तऱ्हेनें शेकावें.

पथ्यः—खाण्यास फक्त थंड अगर गरम स्वच्छ पाणी घातलेलें दूध, भात व इतर पिष्टमय हलके पदार्थ व तूप-लोण्यासारखे थोडे स्निग्ध पदार्थ द्यावे. मद्य अगदीं वर्ज्य करावें. लघवी अम्ल असल्यास पोटांत सोडाबायकार्बनेट किंवा सायट्रेट हा क्षार द्यावा. ती जर अल्कयुक्त असेल तर यूरो-ट्रोपीन अगर दुसरीं जंतुघ्न औषधें पोटांत द्यावीत. लघवीच्या वेळीं कुंथण्यास लागून त्रास होत असेल तर $\frac{१}{४}$–$\frac{१}{२}$ ग्रेन मार्फिया असलेली सोंगटीच्या आकाराची गोळी दर ३।४ तासांनीं मूत्रद्वारांत ठेवावी. शौचास साफ होत जाईल अशी व्यवस्था ठेवावी. लघवी अति दुर्गंधिमय असेल तर जंतुघ्न औषध रबरी शलाकेच्या मार्गानें मूत्राशयांत घालून तें इंद्रिय धुवावें. शलोकस २।३ फूट रबरी नळी जोडून तींत नरसाळ्यांतून जंतुघ्न औषध घालावें.

मूत्रावरोध(मूत्रकृच्छ्र)—जेव्हां लघवी आपोआप होऊं शकत नाहीं त्या स्थितीस हें नांव आहे. उरुस्तंभ, मेंदूचे रोग व पृष्ठरज्जूच्या इजेमुळें ह्या शक्तीचा नाश होतो.

उ पा य.—या बाबतींत इतकेंच शक्य आहे कीं दिव-सांतून दोन तीन वेळां मूत्रशलाकेनें लघवी काढावी व मूत्राशय जंतुघ्न औषधांनीं धुवावें. चैतन्य उत्पन्न करण्या-साठीं पोटांत योग्य औषधें द्यावींत. मूत्रकृच्छ्र, मूतखडा, प्रोस्टेटवृद्धि या कारणांनीं मूत्रमार्गांत प्रतिबंध होतो. याचीं गर्भाशयोन्मादवायु, गर्भाशयाचा दाब, मलद्वाराचे व्याधी, किंवा तेथील मूत्रमार्गावरील शस्त्रक्रिया हीं अन्य कारणें होत. त्यावरील योग्य ते उपाय करावेत.

न ष्ट मू त्र.—पटकीमध्यें व मूत्रपिंडाच्या कांहीं अवस्थां-मध्यें मूत्रच मुळीं तयार होत नाहीं, त्या स्थितीस हें नांव आहे. याचें वरील व्याधींशीं लघवी फक्त न होण्यांत साम्य असतें. पण पोट तपासलें असतां किंवा मूत्रशलाका मूत्राशयांत घातली असतां तें रिक्त असल्याचें आढळतें.

मुलास अंथरुणांत लघवी होते त्यास योग्य संवय लावून रात्रींतून दोन वेळां मुलांस उठवून लघवी करवून निजवावें म्हणजे ही खोड नाहींशी होते. पोटांत लोहयुक्त बेलाडोनाचा अर्क कांहीं आठवडे द्यावा. मुलासं उताणें निजवूं नये.

मूत्राशयभंग—मूत्राशयभंग हा लाथ किंवा मार लाग-ल्यानें होतो अथवा अंगावर गाडीचें चाक जाऊन किंवा कटि-रास्थि भंग होऊनहि ही इजा होते. मूत्राशयाचा कांहीं भाग अंत्रावरणानें झांकलेला नसतो, तेथें जर ही इजा झाली तर शस्त्रक्रियेनें तो शिवून टाकून रोगी बचावतो. इतर भाग फाटल्यास मात्र अंत्रावरणदाह होऊन रोगी मरतो. हें इंद्रिय फाटल्याची निव्वळ शंका आली असतां प्रथम मूत्रशलाका घालून रक्तमिश्रित लघवी निघाल्यास मोजून पाणी [मूत्रा]-शयांत भरावें व शलाका घालून तितकेंच पाणी परत न आल्यास मूत्राशय फाटला आहे असें समजून शस्त्रक्रियेनें तो शिवावा. लवकर शस्त्रक्रिया केल्यास यशप्राप्ति होते.

झु ब के दा र ग्रं थी.—बारीक तंतू, धागे व फाटे असलेल्या गांठी एखाद्या झुडुपाप्रमाणें मूत्राशयाच्या खालीं उगवतात पण त्या सौम्य स्वरूपी असतात. म्हणजे त्या इतर भागांत शिरकाव करून रोग्याचें जीवित धोक्यांत घालीत नाहींत. त्यांत रक्तवाहिन्या अतिशय असल्यामुळें एखादा तंतू दुखा-वला कीं, लघवींत रक्त येतें. पण त्यापासून त्रास व पीडा फारशी होत नाहीं हें या रोगाचें एक लक्षण समजतात. असे तुकडे लघवींत सांपडले तर शंकाच नको. ओटीपोटावर छेद करून चिमट्यानें ती गांठ उपटून काढतात किंवा तोड-तात आणि ती निघाली म्हणजे रोग साफ बरा होतो.

दु ष्ट ग्रं थी (क्यान्सर).—आंतील त्वचेच्या एपिथेलियम पापुद्र्याच्या ठिकाणीं लहान कालीफ्लॉवरच्या गड्ड्याप्रमाणें बारीक गांठ होते व तीस देंठाप्रमाणें कांहीं नसतें. वरचेवर लघवी होणें व ती नकळत होणें इत्यादि लक्षणांनीं रोग्यास त्रास होतो. शस्त्रक्रिया करणें जेथें शक्यच नसतें अशा वेळीं फक्त बोरीकच्या पाण्यानें मूत्राशय धूत जावा म्हणजे रोग्यास बरें वाटतें. एकंदरींत हा रोग असाध्यच आहे.

मू त्रा श या चें स्थू ली भ व न.—मूत्रकृच्छ्र इत्यादि कार-णांनीं मूत्रमार्गांत दीर्घ काळपर्यंत अडथळा उत्पन्न होऊन बसल्यास, अगर प्रोस्टेटपिंडवृद्धीनेंहि लघवी अति वेळ सांच-ल्यानें मूत्राशयाचे स्नायू व पडदे जाड व पुष्ट होतात. हीच स्थिति बराच वेळ टिकून मूत्रोत्सर्जनाची अडचण दीर्घकाल टिकली म्हणजे या पुष्टतेऐवजीं तेच स्नायू व पडदे अति श्रम पडून झिजून पातळ होतात. या उलट अवस्थेस मूत्राशय-विरलता किंवा क्षीणता असें म्हणतात.

मू त्रा श य स्तं भ.—दुखापत होऊन पृष्ठरज्जु दुखावली अगर दबली गेली असतां मूत्र कोंडणें अगर नकळत लघवी होणें हीं लक्षणें या व्याधींत होतात. कारण पृष्ठरज्जूच्या कमरें-तील गात्रामध्यें मूत्रोत्सर्जननियामक मज्जास्थान असतें त्याचे व्यापार बंद पडतात. अशा अर्धवट स्थितीस मूत्राशय-दुर्बलता म्हणतात. दोन्ही व्याधींस उपाय म्हणजे इतकाच कीं मूत्राशय मूत्रानें फुगण्याच्या अगोदरच वेळेवर शलाकेनें लघवी काढणें व ज्या मेंदूच्या वगैरे व्याधीमुळें अशी अवस्था झाली आहे त्या व्याधीवर योग्य इलाज करणें.

मूर—हल्लीं हें नांव स्थूलमानानें मोरोक्कोच्या कोणत्याहि रहिवाशाला लावतात. परंतु वास्तविक रीत्या, फक्त मिश्र वंशाच्या गांवकऱ्याला तें लावलें जातें. याअर्थी बर्बरी संस्थानां-तील इतर मुसुलमान गांवकऱ्यासंबंधानेंहि तें उपयोगांत येतें. हिब्रू व फोनिशियन महूर (म्ह. पाश्चात्त्य) या शब्दापासून मूर हें नांव पडलें असावें असें कांहींचें मत आहे. परंतु मानववंशशास्त्रदृष्ट्या मूर ह्या शब्दाला विशेष महत्त्व नाहीं.